Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 305 de 468

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

ANNEX 6: ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 306 de 468

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 307 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA PER LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA PARCIAL LOGIS EMPORDA (SECTOR LES PEDROSES), EL FAR D'EMPORDÀ

DESEMBRE 2019

Mcrit

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 308 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 3
1.1 OBJECTE DE L'ESTUDI 3
1.2 ÀMBIT DE L'ESTUDI 3
1.3 ANTECEDENTS 3
2 ANÀLISI DE LA MOBILITAT ACTUAL 4
2.1 DADES BÀSIQUES DEL MUNICIPI 4
2.2 ANÀLISI DELS DESPLAÇAMENTS 4
3 ANÀLISI DE LES XARXES DE TRANSPORT 9
3.1 XARXA DE VEHICLES PRIVATS MOTORITZATS 9
3.2 XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC INTERURBÀ 20
3.3 XARXA DE MODES NO MECANITZATS 22
4 PROPOSTA DE LA 2ª MPPP LOGIS EMPORDÀ 27
5 MOBILITAT GENERADA PER L'ÀMBIT 28
5.1 QUANTIFICACIÓ DE LA NOVA MOBILITAT 28
6 IMPACTE DE LA MOBILITAT GENERADA SOBRE LES DIVERSES XARXES DE TRANSPORT 35
6.1 VEHICLE PRIVAT 35
6.2 TRANSPORT PÚBLIC 39
7 PROPOSTA DE MILLORA DE LES XARXES 41
7.1 VEHICLE PRIVAT 41
7.2 TRANSPORT PÚBLIC 41
7.3 XARXA DE BICICLETES 42
7.4 XARXA DE VIANANTS 43
7.5 RESERVES D'APARCAMENT PER A TURISMES, MOTOCICLETES I BICICLETES 44
7.6 RESERVES D'ESPAI PER A CÀRREGA I DESCÀRREGA 46
8 FINANÇAMENT 47
TRANSPORT URBÀ 47
9 INDICADORS DE GÈNERE 48
10 AVALUACIÓ GENERAL DE LES PROPOSTES 50
11 SÍNTESI I CONCLUSIONS 51
12 ANNEX I. PLÀNOLS 54

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 309 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

1 INTRODUCCIÓ

1.1 OBJECTE DE L'ESTUDI

L'objecte del present estudi és l'avaluació de la mobilitat generada per la 2ª Modificació Puntual del Pla Parcial del Logis Empordà (sector Les Pedroses), al municipis de El Far d'Empordà, així com l'avaluació de les propostes en el marc de la normativa legal, i el seu impacte en la mobilitat.

L'estudi s'ha dut a terme seguint els requeriments del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada, del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

1.2 ÀMBIT DE L'ESTUDI

L'informe de mobilitat es desenvolupa sobre la superfície de 727.839,26 m^2 del sector LOGIS Empordà situat al municipi de El Far d'Empordà. L'àmbit limita a l'oest per una línia d'alta tensió que el separa d'un sector pendent de desenvolupament, al nord el camí de Fortià al Far d'Empordà, a l'est el camí de Siurana i al sud el límit del terme municipal amb Vilamalla.

Figura 1: Àmbit d'estudi

1.3 ANTECEDENTS

La Llei 9/2003 de la mobilitat estableix un nou marc que afecta a les polítiques de desenvolupament urbà i econòmic i a la planificació de l'ús del sòl. Aspectes com el transport públic, les externalitats provocades per la mobilitat, tant econòmiques com ambientals, i la seguretat viària, són exigències contemplades per la normativa esmentada en el moment de realitzar els plans urbanístics. Les Directrius Nacionals de mobilitat, aprovades el 3 d'octubre de 2006, són els instruments necessaris per al compliment d'aquesta Llei.

En relació als continguts, cal subratllar que tant la pròpia llei com les Directrius determinen la necessitat d'avançar vers un model de mobilitat sostenible que garanteixi el dret de la ciutadania a l'accessibilitat en unes condicions de mobilitat segures i adequades i amb el mínim impacte ambiental possible.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 310 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

2 ANÀLISI DE LA MOBILITAT ACTUAL

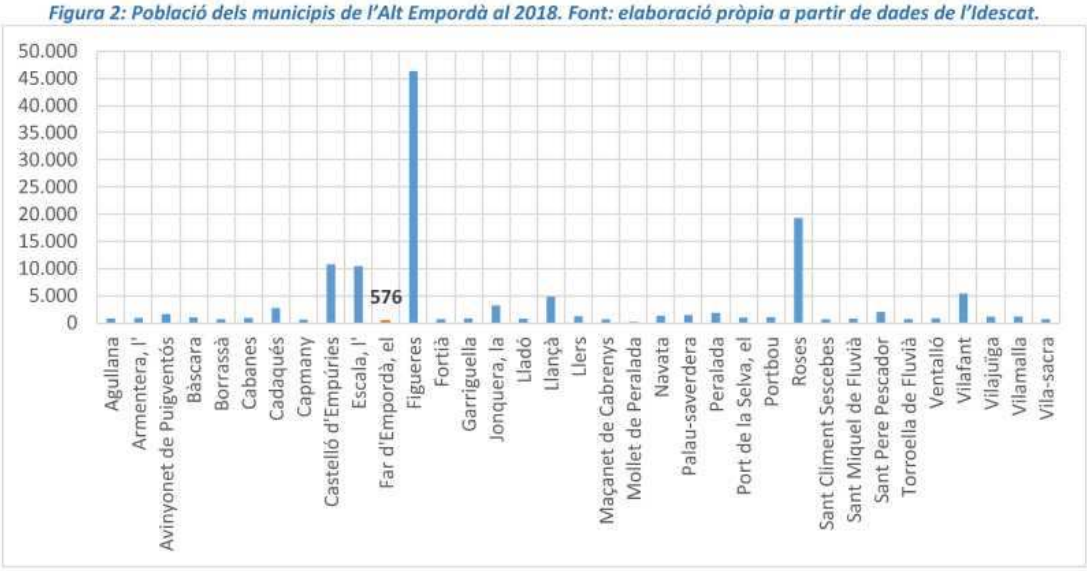
2.1 DADES BÀSIQUES DEL MUNICIPI

2.1.1 *TERRITORI I POBLACIÓ*

El Far d'Empordà té 576 habitants (IDESCAT, 2018) i es localitza al centre de la comarca de l'Alt Empordà. Té una superfície de 9 km² i una densitat de població de 64 hab/km², la meitat de la mitjana comarcal de 103,5 hab/km². El seu pes poblacional en el conjunt de la comarca és del 0,41%, mentre que en superfície representa el 0,66%.

Es troba a 4 km de Figueres, la capital de la comarca, a 43 km de Girona i a 138 km de Barcelona.

Figura 2: Població dels municipis de l'Alt Empordà al 2018. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat.



2.2 ANÀLISI DELS DESPLAÇAMENTS

2.2.1 *EMQ 2006*

La darrera enquesta de mobilitat disponible és l'EMQ 2006, a nivell de Catalunya. Tot i que la dada és antiga, des de l'any 2008 ençà la crisi econòmica ha provocat uns disminució general de la mobilitat que fa que els volums de 2006 siguin semblants als actuals.

Segons aquesta font de dades, es realitzen en un dia laborable a la comarca de l'Alt Empordà 500.096 viatges/dia: 235.771 v/d interns als municipis (o urbans), 132.013 v/d interurbans (o de connexió) amb origen un municipi de l'Alt Empordà i 132.312 v/d interurbans que hi tenen destinació. És a dir, un 47,1% són urbans mentre que el 52,9% són desplaçaments de connexió en els dos sentits.

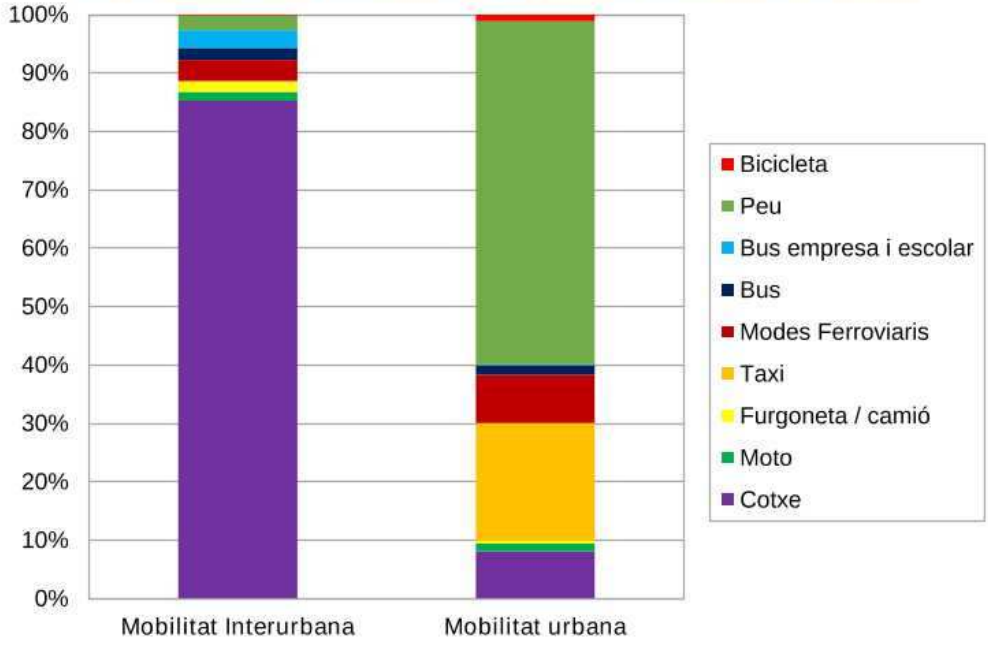
La mobilitat urbana es realitza majoritàriament a peu (61,0%), i un 32,3% en cotxe. S'hi compten els viatges a peu de menys de 5 minuts. A major distància hi ha els desplaçaments en moto (2,9%), en bicicleta (1,6%) en autobús i bus d'empresa o escolar (0,9% respectivament) i furgoneta/camió (0,4%).

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 311 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

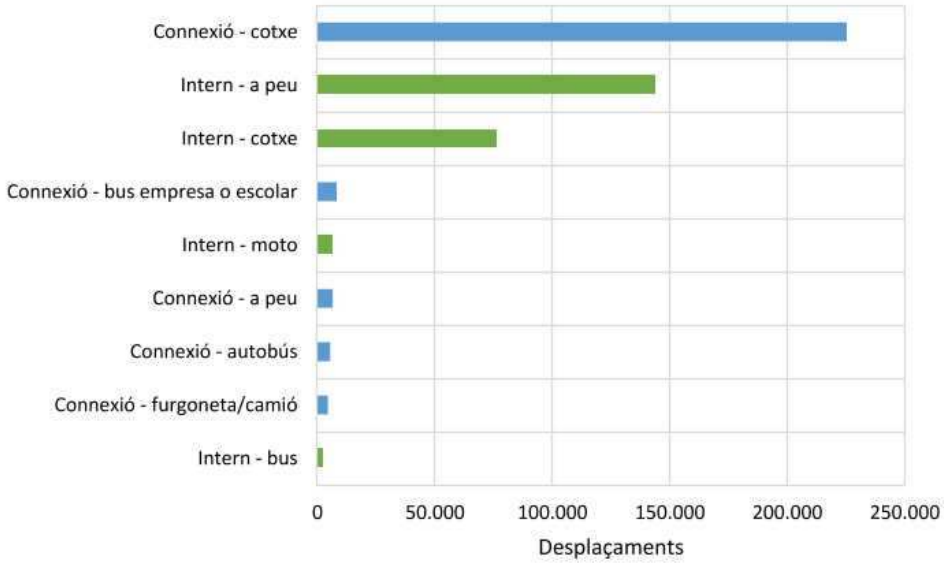
El mode més utilitzat en els desplaçaments interurbans és el cotxe (85,3%), seguit dels modes ferroviaris (3,6%), el bus d'empresa o escolar (3,1%), l'a peu (2,5%), el bus (2,1%), la furgoneta/camió (1,7%), la moto (1,5%), el taxi (0,2%) i la bicicleta (0,1%).

Figura 3: Repartiment modal de la mobilitat total a la comarca de l'Alt Empordà. Font: EMQ 2006.



Els desplaçaments majoritaris són els viatges de connexió amb cotxe (225.375 v/d), seguit dels viatges interns a peu (143.732 v/d) i els interns en cotxe (76.240 v/d). A major distància hi ha els desplaçaments de connexió en bus d'empresa o escolar (8.151 v/d), els interns en moto (6.721 v/d) i els de connexió a peu (6.518 v/d).

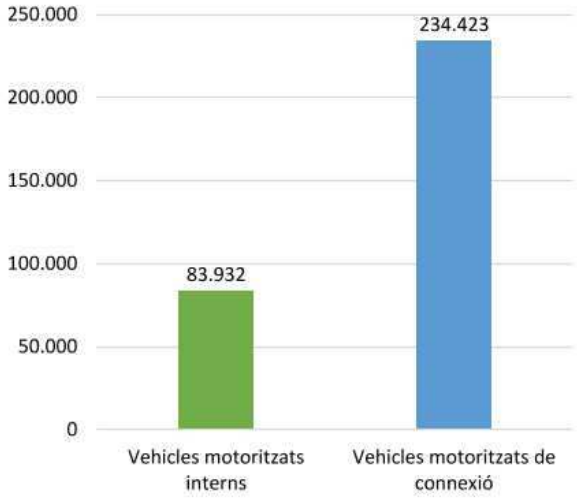
Figura 4: Nombre de desplaçaments per mode diferenciats entre urbans i interurbans. Font: EMQ 2006



AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 312 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 5: Nombre de desplaçaments en modes motoritzats (cotxe+moto+furgoneta/camió) urbans i interurbans. Font: EMQ 2006.

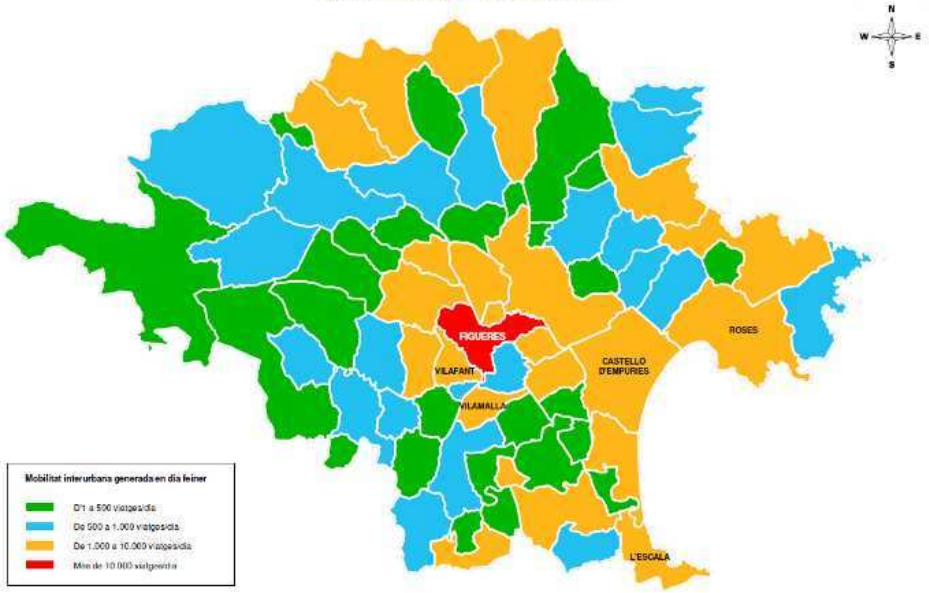


En un dia laborable es realitzen a l'Alt Empordà 131.035 v/d per motius ocupacionals (sense comptar tornades): 53.104 v/d interns a cada un dels municipis, 39.775 v/d interurbans amb origen o destinació un municipi de l'Alt Empordà i 38.155 v/d interurbans amb destinació un municipi de l'Alt Empordà.

La mobilitat interurbana generada i atreta per motius ocupacionals tenen uns valors molt simètrics. La mobilitat generada representa el 51,0% i la atreta el 49,0%.

El 33,8% de la mobilitat interurbana generada pels municipis de l'Alt Empordà tenen origen o destí Figueres, seguit a major distància de Roses (5,7%), Castelló d'Empúries (4,8%), Vilafant (3,7%) i Vilamalla (3,6%).

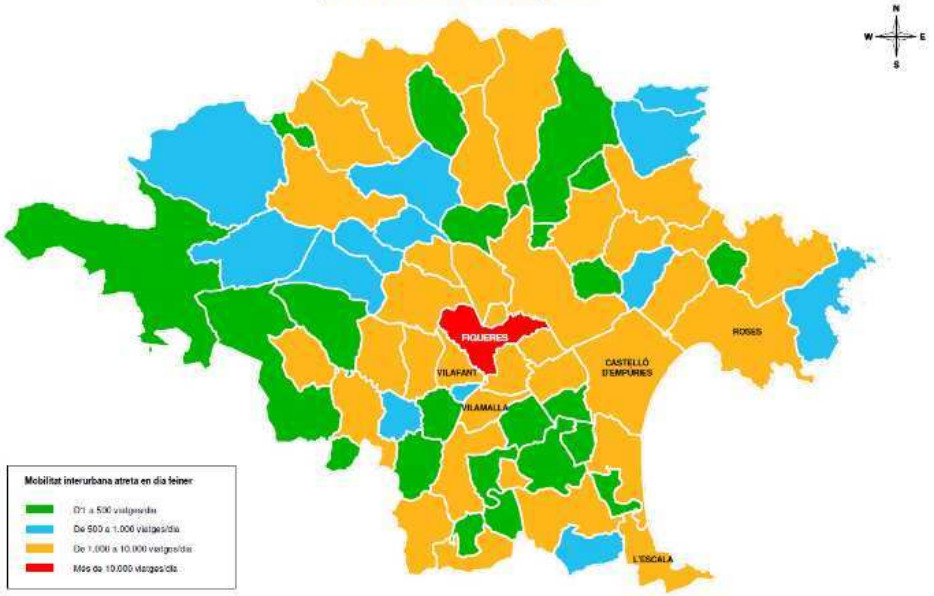
Figura 6: Mapa de mobilitat interurbana generada a cada municipi de l'Alt Empordà en dia feiner. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'EMQ 2006



AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 313 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 7: Mapa de mobilitat interurbana atreta a cada municipi de l'Alt Empordà en dia feiner. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'EMQ 2006.



La taula següent mostra els 19 municipis de l'Alt Empordà amb major nombre de viatges interurbans generats i atrets en un dia feiner (> 2.500 v/d).

Taula 1: Mobilitat interurbana generada i atreta als principals municipis de l'Alt Empordà (mobilitat total > 2.500 v/d). Font: EMQ 2006

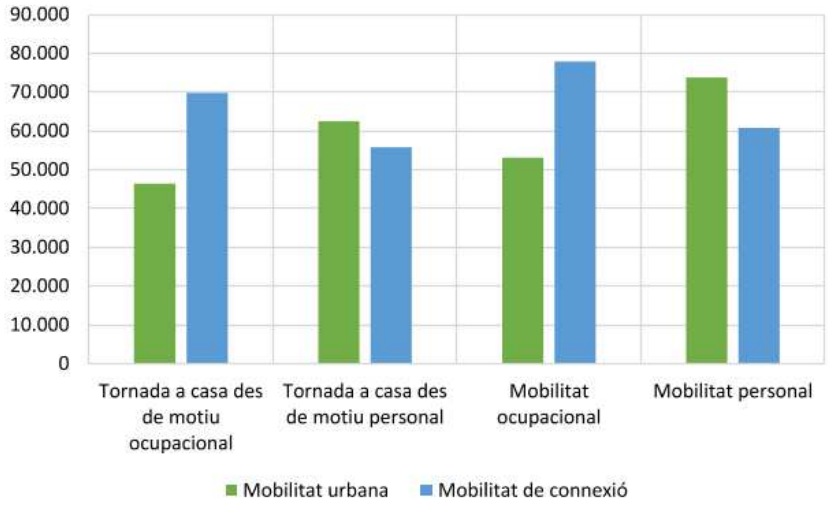
Municipis	Viatges interurbans generats	Viatges interurbans atrets	Viatges interurbans totals
Figueres	35.834	44.507	**80.341**
Roses	6.101	7.485	**13.586**
Castelló d'Empúries	5.025	6.371	**11.395**
Vilafant	4.272	4.649	**8.921**
Vilamalla	4.173	4.467	**8.640**
Escala, l'	1.588	5.744	**7.331**
Peralada	2.888	3.149	**6.037**
Jonquera, la	2.140	2.726	**4.866**
Llers	2.032	2.282	**4.313**
Vilabertran	1.993	2.225	**4.218**
Avinyonet de Puigventós	1.882	2.075	**3.956**
Sant Pere Pescador	1.446	2.210	**3.656**
Llançà	1.548	1.986	**3.534**
Cabanes	1.546	1.640	**3.186**
Fortià	1.463	1.506	**2.970**
Saus	1.060	1.767	**2.826**
Pont de Molins	1.251	1.388	**2.639**
Agullana	1.107	1.488	**2.595**
Bàscara	816	1.771	**2.587**

Els motius dels viatges (urbans i interurbans) es divideixen de la següent manera:

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 314 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 8: Nombre total de desplaçaments per motiu (a partir de dades de l'EMQ 2006). Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'EMQ 2006.



La comparació entre la mobilitat interna i de connexió indica que la majoria dels desplaçaments interns són per motius personals(73.728 v/d més 62.493 de les tornades), que representen el 57,8% de la mobilitat interna. En el cas dels desplaçaments interurbans, és la mobilitat ocupacional és una mica superior a la mobilitat personal (77.930 v/d més 69.801 de les tornades, que representen el 62,7% de la mobilitat total de connexió).

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 315 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

3 ANÀLISI DE LES XARXES DE TRANSPORT

3.1 XARXA DE VEHICLES PRIVATS MOTORITZATS

3.1.1 *ACCESSOS I VIES INTERURBANES*

El Far de l'Empordà està connectat a la xarxa viària bàsica a través de la C-31 i la N-II.

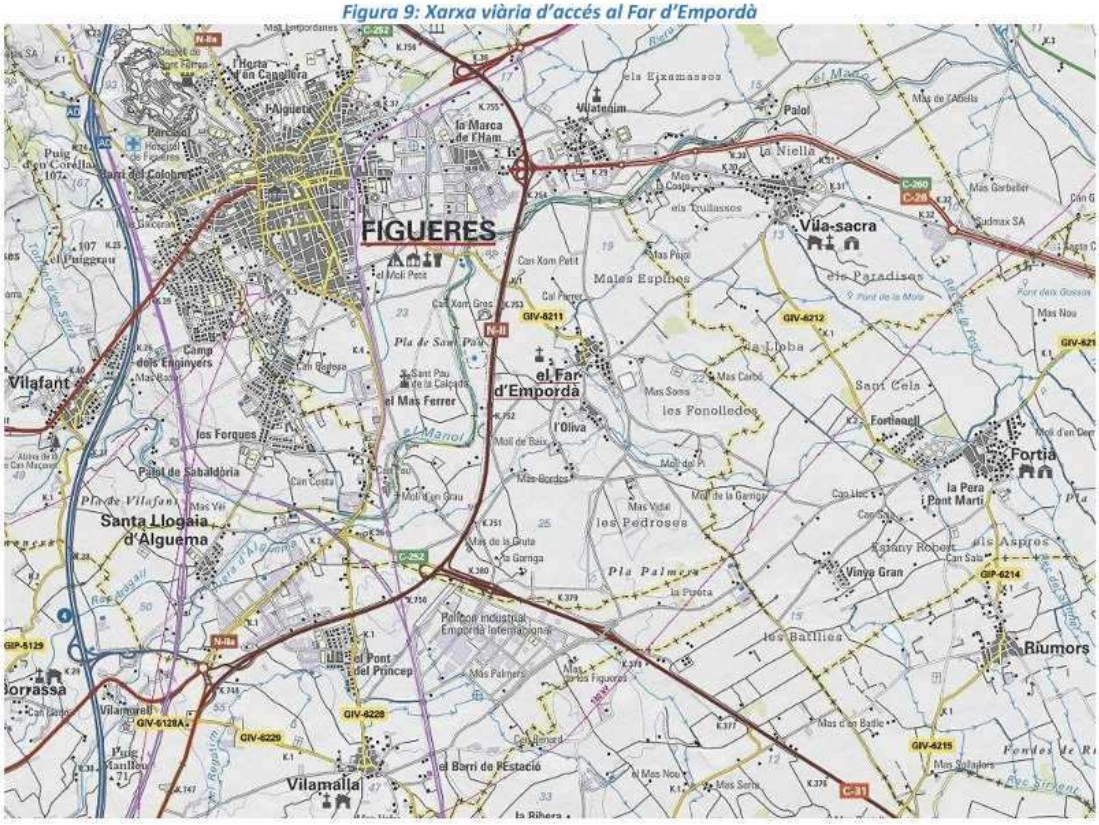
La C-31 enllaça Figueres amb Torroella de Montgrí, Verges o Palafrugell, així com la N-II i l'N-IIa. L'àmbit d'estudi disposa de dos accessos des d'aquesta via: un direcció Fortià i Vilamalla (la més oriental) i un direcció La Jonquera i Perpinyà (la més occidental).

La N-II permet la connexió amb els pobles propers a Figueres com el Pont del Príncep o Borrassà al sud, i Vilabertran o Els Hostalets al nord. També permet l'accés a l'autopista de peatge AP-7 (l'autopista del Mediterrani), que connecta La Jonquera amb Girona, Barcelona, Tarragona i Alacant. La N-IIa, en canvi, permet l'accés directe a la ciutat de Figueres, a la ronda sud i a la N-260 (direcció Portbou a l'est, o Vilafant a l'oest).

Quant a la xarxa comarcal, la GV-6211 connecta el Far d'Empordà amb Figueres a l'oest (i amb la Ronda Sud) i amb Vila-Sacra a l'est.

A nivell urbà destaquen la carretera del Far d'Empordà, que connecta la població amb la C-31, el Polígon Industrial Empordà Internacional i l'àmbit d'estudi, i el Camí de Siurana, que enllaça amb el camí de Vilamalla.

Figura 9: Xarxa viària d'accés al Far d'Empordà



AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

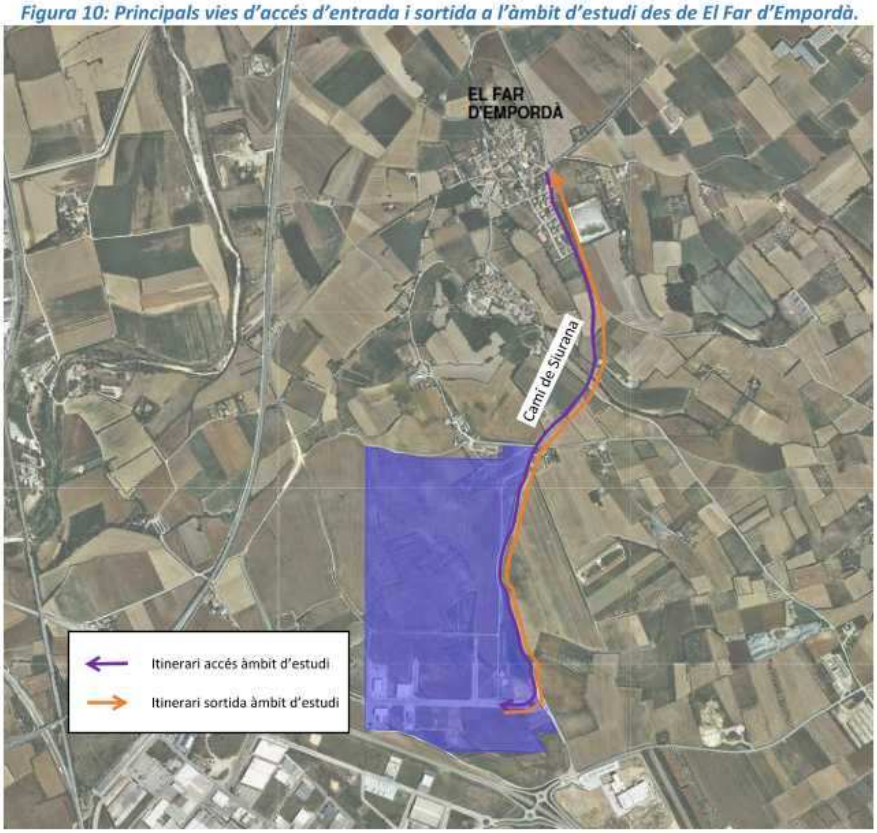
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 316 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

3.1.2 *ACCÉS A L'ÀMBIT D'ESTUDI*

L'accés principal a l'àmbit d'estudi dels vehicles urbans que provenen de el Far d'Empordà es realitza des del Camí de Siurana. Abans d'arribar a la carretera de Vilamalla hi ha una rotonda que permet l'accés a l'àmbit d'estudi girant a la dreta en direcció LOGIS Empordà. Per sortir de l'àmbit d'estudi es realitza el mateix recorregut però a la inversa.

Figura 10: Principals vies d'accés d'entrada i sortida a l'àmbit d'estudi des de El Far d'Empordà.



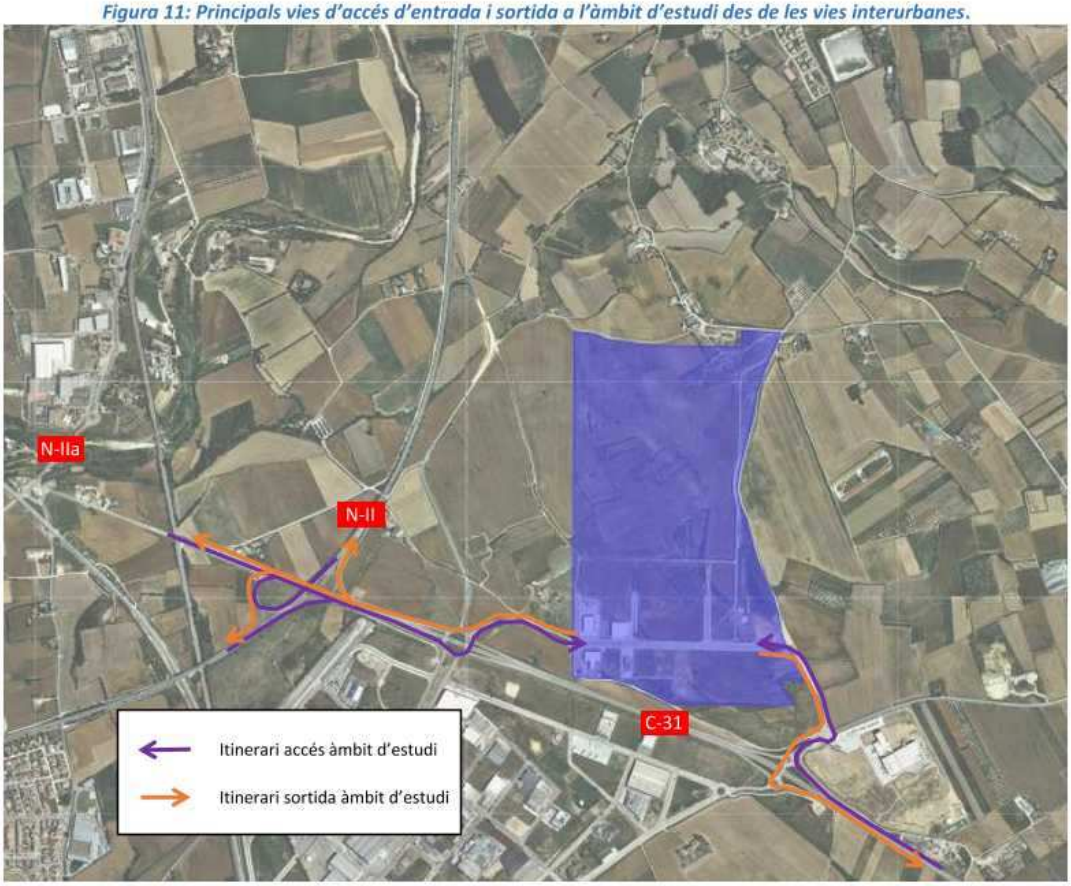
L'accés principal a l'àmbit d'estudi des de la xarxa interurbana es realitza, principalment, a través dels dos enllaços de la C-31. Els vehicles que provenen del l'est (Torroella de Montgrí o Palafrugell, entre d'altres) utilitzen la sortida en direcció Fortià, Vilamalla, LOGIS Empordà, posteriorment a la rotonda s'accedeix al Camí de Vilamalla i es gira a l'esquerra en direcció al Veïnat de l'Oliva i a l'esquerra per accedir a l'àmbit d'estudi. Els vehicles que provenen de l'oest (N-IIa o N-II des del nord o el sud) utilitzaran la sortida en direcció el Far d'Empordà i LOGIS Empordà, i a la rotonda ubicada sota la C-31 giren a la dreta en direcció LOGIS Empordà. Per sortir de l'àmbit d'estudi el recorregut és el mateix però a la inversa.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 317 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

Figura 11: Principals vies d'accés d'entrada i sortida a l'àmbit d'estudi des de les vies interurbanes.



3.1.3 *DADES DE TRÀNSIT DISPONIBLES*

Pel que fa a la principal via de l'àmbit d'estudi, la C-31, es disposa d'un punt d'aforament secundari de la Generalitat de Catalunya al Pk 378,800 a l'alçada de Vilamalla.

Figura 12: Localització del punt d'aforament de la C-31. Font: Pla d'Aforaments de 2016 de la Generalitat de Catalunya

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 318 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

La darrera dada publicada és la IMD de 2016, quan la via presentava un trànsit de 12.808 veh/dia amb un 7,41% de vehicles pesants.

Taula 2: Dades de l'aforament de la C-31 a Vilamalla. Font: Pla d'Aforaments de 2016 de la Generalitat de Catalunya

Codi	Carretera	Pk	Població	Tipus	Any	IMD	% VP
40-317	C-31	378,800	Vilamalla	Secundari	2016	12.808	7,41%

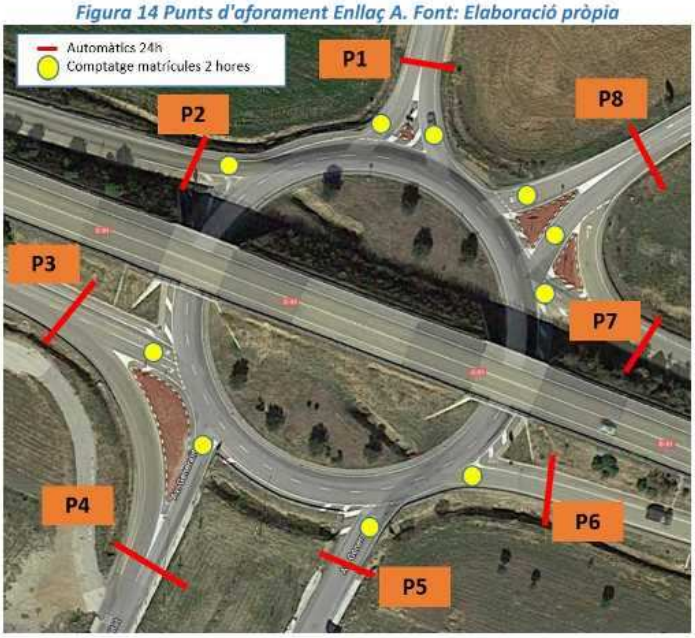
3.1.4 *PRESENTACIÓ DEL TREBALL DE CAMP*

Per tal de caracteritzar amb detall l'ús de la xarxa viària actual de l'entorn, es realitza un treball de camp en els dos principals enllaços de la C-31 a l'àmbit.

Figura 13: Enllaços aforats. Font: Elaboració pròpia

El treball de camp consisteix en un total de 14 aforaments automàtics de 24 hores, 4 aforaments de matrícules de 2 hores a l'Enllaç A i 2 aforaments direccionals de 2 hores a les dues rotondes de l'Enllaç B.

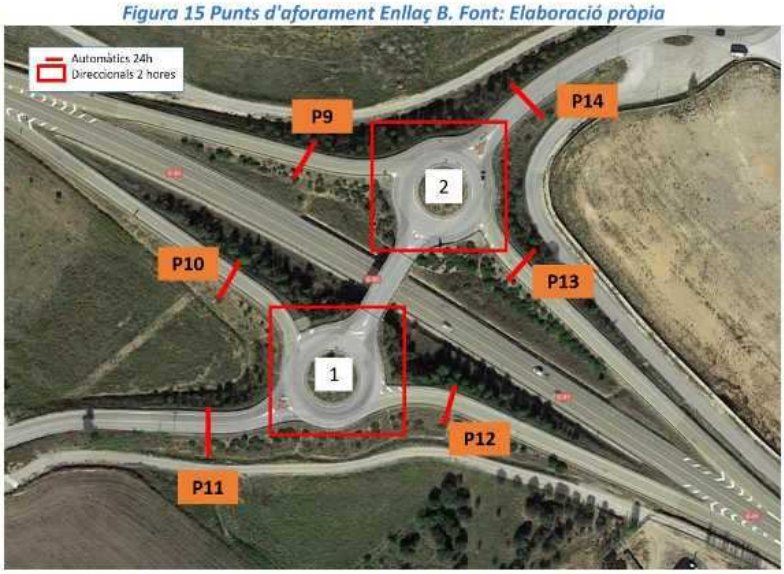
Figura 14 Punts d'aforament Enllaç A. Font: Elaboració pròpia



AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 319 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 15 Punts d'aforament Enllaç B. Font: Elaboració pròpia



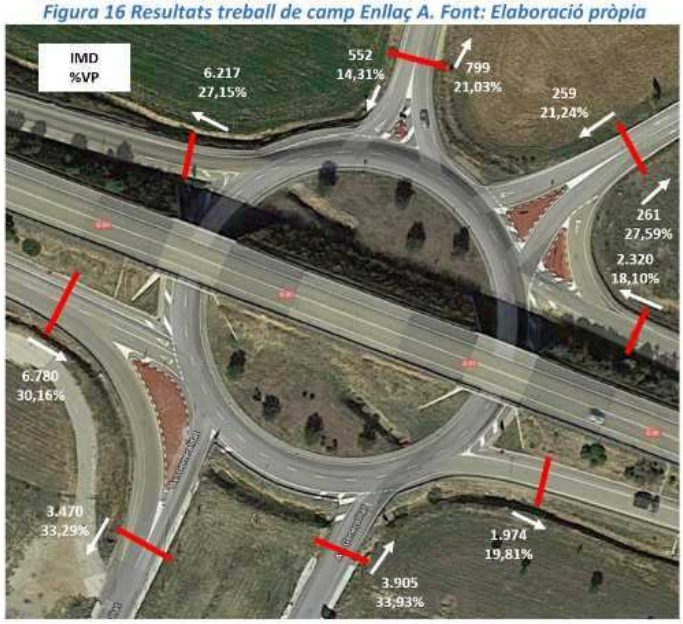
3.1.5 *RESULTATS DEL TREBALL DE CAMP*

La jornada de treball de camp es va fer durant el 25 d'abril de 2019 i a continuació es mostren els resultats obtinguts:

Enllaç A

A continuació es mostren els resultats dels aforaments realitzats als ramals de la rotonda corresponent a l'Enllaç A. S'indica la IMD del ramal i el percentatge de vehicles pesants detectats.

Figura 16 Resultats treball de camp Enllaç A. Font: Elaboració pròpia



Els dos ramals més utilitzats són els que es situen a l'oest i que connecten amb la **C-31 en direcció Figueres i l'N-II amb 6.200 veh/dia d'entrada i 6.800 veh/dia de sortida**. Seguidament es troben els dos ramals situats al sud i que connecten amb el Polígon Industrial Empordà Internacional amb 3.500 veh/dia d'entrada i 3.900 veh/dia de sortida. En tercer lloc trobem la connexió amb la C-31 est amb uns trànsits

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 320 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

d'entrada i sortida de 2.000 i 2.300 veh/dia, respectivament. I finalment es troben els 4 ramals amb una menor utilització, que són els situats més al nord i que encaminen entre 260-800 veh/dia cadascun.

Pel que fa als vehicles pesants, els percentatges són força elevats situant-se tots per sobre del 14% de VP i arribant en algun cas fins a gairebé un 34% de VP en ramals de connexió amb el polígon.

Seguidament es mostra una figura amb la classificació dels ramals segons si presenten majors nivells de trànsit a la matí o a la tarda:

Figura 17 Classificació dels ramals de l'Enllaç A segons l'hora punta de matí (verd) i de tarda (taronja) . Font: Elaboració pròpia

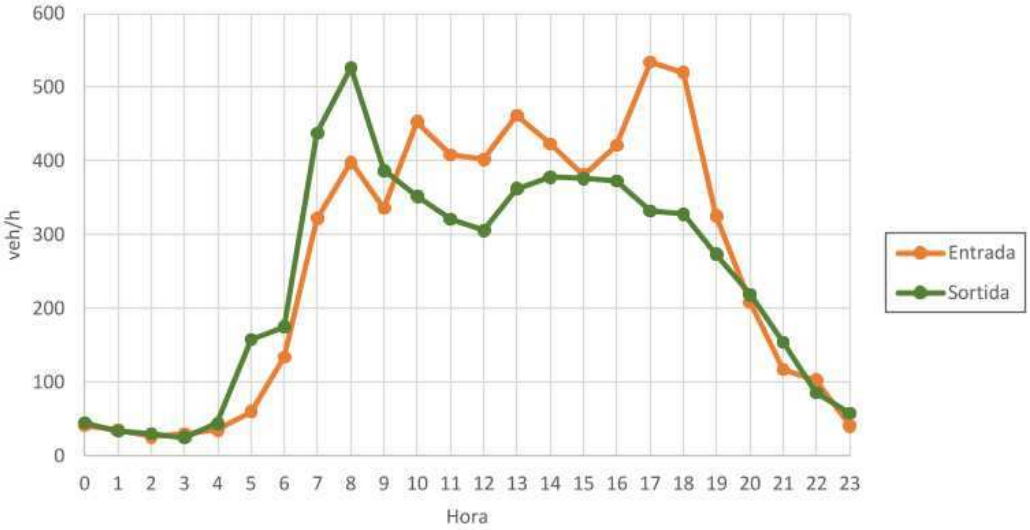
En analitzar les distribucions horàries dels aforaments es denota que les hores punta dels ramals de **sortida de la C-31** per anar al polígon són al **matí**.

A continuació es mostren les distribucions horàries dels ramals d'entrada i sortida de la C-31 enllaçant cap a l'oest (P2 i P3):

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

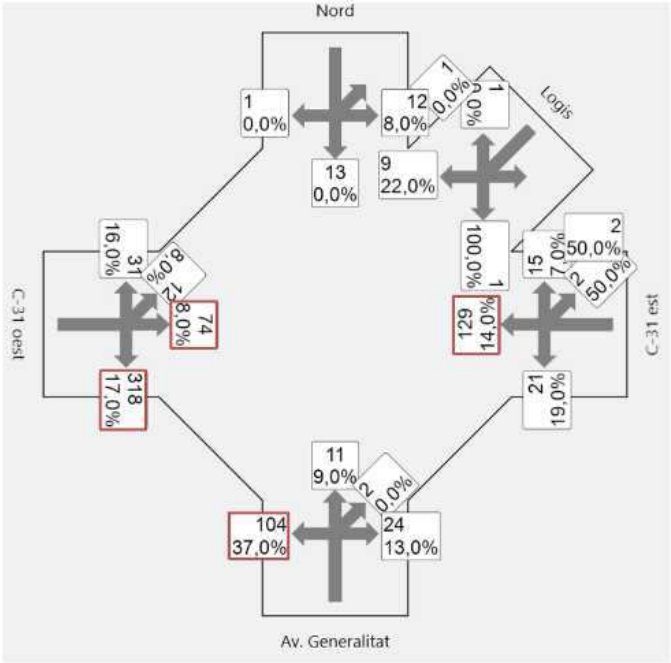
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 321 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 18: Distribucions horàries d'entrada i sortida a la C-31 oest. Font: Elaboració pròpia



En la següent figura es veuen els resultats dels moviments de la rotonda en l'hora punta de 8:00-9:00. Tal i com es pot observar, **el moviment predominant és el d'entrada al polígon des de la C-31 oest**, amb 318 veh/HP i un 17% de vehicles pesants. Els altres moviments destacats són els que travessen la rotonda d'est a oest i d'oest a est amb 129 veh/HP i 74 veh/HP (per connectar amb l'N-II), respectivament, i el que entra a la rotonda pel polígon i surt en direcció C-31 Figueres.

Figura 19 Moviments de les rotondes de l'Enllaç A. Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels aforaments



Les **hores punta al matí** se situen entre les **8:00-10:00** amb un percentatge d'hora punta d'entre el **9-11%**. Les de la **tarda**, en canvi, se situen entre les **17:00-19:00** amb un percentatge d'hora punta al voltant del **8-9%.**

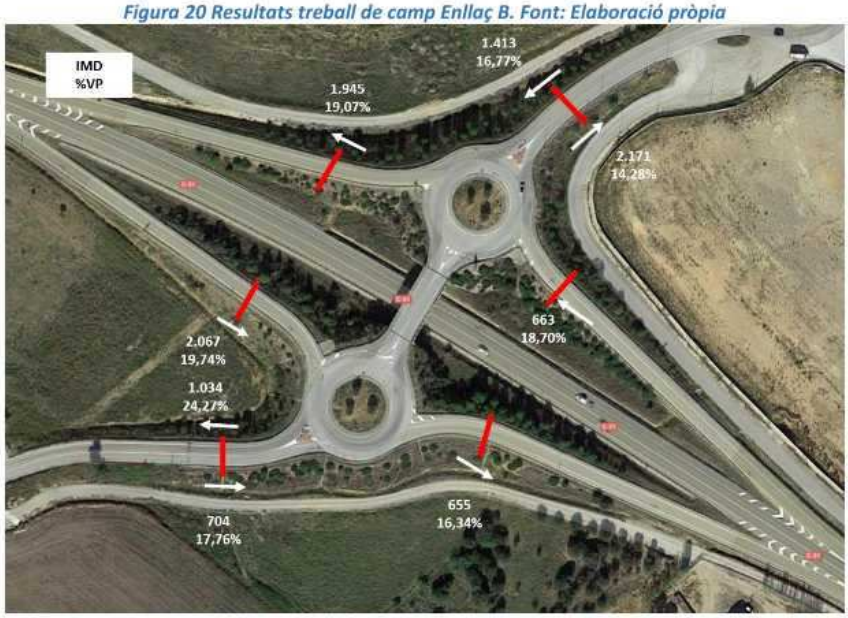
AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 322 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Enllaç B

A continuació es mostren els resultats dels aforaments realitzats als ramals de la rotonda corresponent a l'Enllaç B. S'indica la IMD del ramal i el percentatge de vehicles pesants detectats.

Figura 20 Resultats treball de camp Enllaç B. Font: Elaboració pròpia



En aquest enllaç, es denoten els majors trànsits de nou en els ramals que connecten amb la **C-31 oest (direcció Figueres) amb 1.900 veh/dia d'entrada i 2.100 veh/dia de sortida**. En segon lloc, trobem els ramals situats al nord i que enllacen amb la GIV-6212 o Camí de Vilamalla, via que connecta amb poblacions com Fortià, Castelló d'Empúries o Empuriabrava. Aquests ramals duen un trànsit de 1.400 veh/dia en sentit sud i 2.200 veh/dia en sentit nord. Finalment es troben la resta de ramals amb trànsits menors d'entre 660-1.000 veh/dia veh/dia cadascun.

Seguidament es mostra una figura amb la classificació dels ramals segons si presenten majors nivells de trànsit al matí o a la tarda per tal de fer una caracterització dels principals moviments:

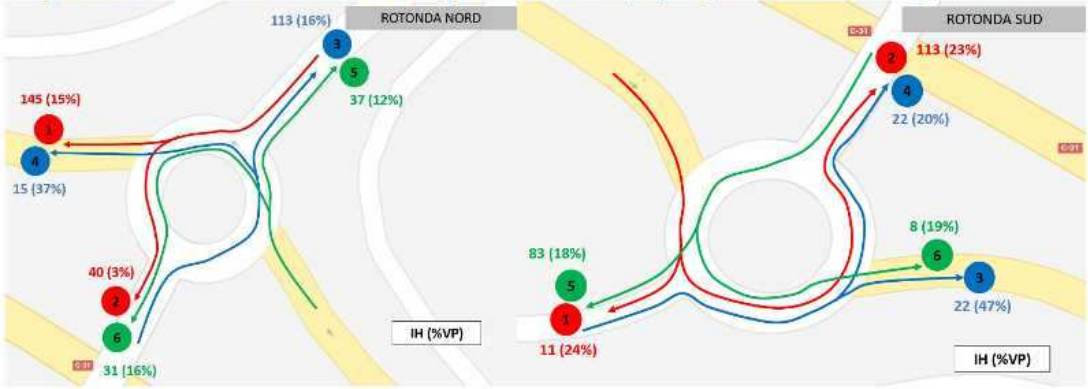
AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 323 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 21 Classificació dels ramals de l'Enllaç B segons l'hora punta de matí (verd) i de tarda (taronja) . Font: Elaboració pròpia

A més, s'afegeixen a continuació uns esquemes amb els moviments resultants dels aforaments direccionals realitzats durant l'hora punta de matí.

Figura 22 Moviments de les rotondes de l'Enllaç B. Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels aforaments



Al **matí**, es detecta un moviment prioritari que es tracta del procedent del Camí de Vilamalla i que entra a la C-31 en sentit Figueres (145 veh/HP). A més, el sentit contrari d'aquest moviment és també dels més destacats amb 113 veh/HP. Per altra banda, cal mencionar el moviment d'entrada al polígon industrial (94 veh/HP) amb trànsit procedent tant de la C-31 com del Camí de Vilamalla. L'enllaç té una hora punta al matí que **es dóna de 8:00-9:00 amb un percentatge del trànsit d'entre el 9-12%** considerant el conjunt dels ramals.

En canvi, a la **tarda** l'hora punta **es dóna de 18:00-19:00 amb un percentatge del trànsit d'entre el 9-11%** considerant el conjunt dels ramals.

3.1.6 *NIVELLS DE SERVEI*

En aquest apartat s'analitza el nivell de servei de les vies de l'àmbit incloent el tronc de la C-31 a partir de les dades de l'aforament disponible de la Generalitat i els ramals dels dos enllaços aforats.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 324 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Si es realitza el càlcul del nivell de servei del tronc tal i com es detalla a continuació, es pot observar com el trànsit d'aquesta via circula actualment a nivell de servei D.

Figura 23 Detall del càlcul del nivell de servei del tronc de la C-31. Font: Elaboració pròpia

Càlcul de la velocitat en fluxe lliure		
Velocitat de projecte	90	km/hora
Amplada de carril	3,5	m
Amplada de vorals	0,6	m
Densitat d'interseccions	0,00	interseccions per km
f_{LB}	4,9	
f_A	0,00	km/hora
Velocitat en fluxe lliure (FFS)	85,1	km/hora
Càlcul de la intensitat punta equivalent (%TD)		
Intensitat	1.268	veh/hora
% vehicles pesants	21,8%	
% "recreo"	0,00%	
Tipus de terreny	Pla	
f_{HV}	1,00	
f_g	1,00	
Intensitat punta equivalent. IPE (%TD)	1.268	>1200
Càlcul de la intensitat punta equivalent (VMR)		
f_{HV}	0,98	
f_g	1,00	
PHF	1,00	
Intensitat punta equivalent. IPE (VMR)	1.296	
Càlcul del %TD		
Repartiment per sentits	50%	
% prohibició avançament	100%	
BPTFS	67,2	
$f_{d/np}$	9,55	
%TD	76,74	
Càlcul VMR		
f_{np}	3,07	
VMR	65,84	
NIVELL DE SERVEI (%TD)	D	
NIVELL DE SERVEI (VMR)	D	

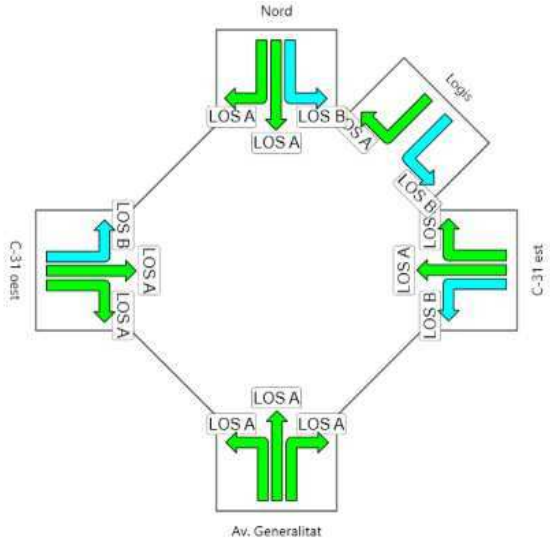
A continuació, s'analitza el nivell de servei de les rotondes dels dos enllaços mitjançant el software SIDRA que permet introduir les característiques de les rotondes i calcula el nivell de servei per cadascun dels moviments possibles de l'enllaç.

Pel que fa a l'Enllaç A, tal i com s'observa en las següent figura, tots els moviments de les rotondes presenten un nivell de servei A, a excepció d'alguns dels que realitzen trams més llargs dins la rotonda, que funcionen a nivell de servei B. Aquest enllaç, per tant, no presenta problemes de trànsit en l'actualitat.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 325 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 24 Nivell de servei dels ramals de la rotonda de l'Enllaç A. Font: Elaboració pròpia a partir del software SIDRA



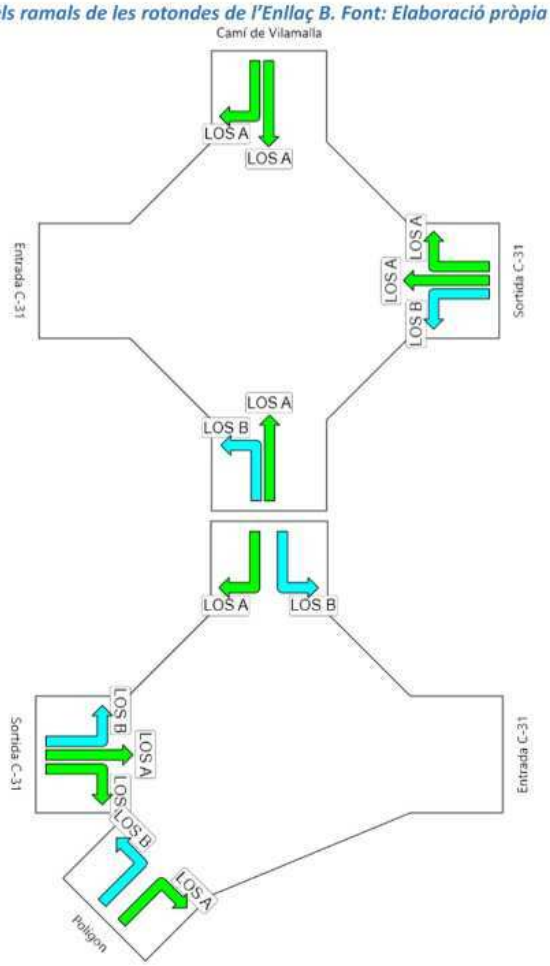
Pel que fa a l'Enllaç B, els resultats són molt similars als observats en l'Enllaç A, amb nivell de servei A per tots els moviments a excepció d'aquells que realitzen trams més llargs dins la rotonda, que funcionen a nivell de servei B. Aquest enllaç, per tant, tampoc presenta problemes de trànsit en l'actualitat.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 326 de 468

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 25 Nivell de servei dels ramals de les rotondes de l'Enllaç B. Font: Elaboració pròpia a partir del software SIDRA



3.2 XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC INTERURBÀ

El sector LOGIS Empordà es localitza a les proximitats de l'encreuament de la carretera N-II (Variant de Figueres) i la C-31 (antiga C-252), al sud del nucli urbà del Far d'Empordà.

A 200 metres al sud del sector de desenvolupament hi ha l'empresa Terfisa, a la qual s'accedeix pel mateix vial que al LOGIS Empordà (carretera C-31, sortida Vilamalla i Fortià i Camí de Vilamalla).

A la rotonda d'accés a aquesta empresa (intersecció del Camí de Siurana i Camí de Vilamalla) hi ha la parada d'autobús de la línia **L1066 Figueres – Polígons.**

La línia **L1066 Figueres – Polígons** comunica l'estació d'autobusos de Figueres amb els polígons industrials de Vilamalla fins a la parada ubicada davant l'empresa Terfisa. Circula de dilluns a divendres feiners de tot l'any amb una oferta de 7 expedicions per sentit al dia. A la parada davant de l'empresa Terfisa fa parada a les 6h50, 7h39, 12h43, 13h55, 15h50, 18h25 i 19h25. El temps de desplaçament fins a l'estació de Figueres és de 20 minuts.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 327 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

Figura 26: Parada de bus interurbà davant de l'empresa Terfisa.

A major distància hi ha oferta de bus i rodalies Renfe:

- Línia de bus L657 Sant Feliu de Guíxols – Figueres (a 1,8 km de l'àmbit d'estudi).
- Parada de Rodalies Renfe (a 3,7 Km de l'àmbit d'estudi), amb servei de les línies R11 i RG1 que connecten amb municipis com Barcelona, Girona o Figueres, entre d'altres.

Línia L657 Sant Feliu de Guíxols – Figueres dóna servei al nucli urbà de el Far d'Empordà. Des del municipi es pot accedir al Logis mitjançant la xarxa de camins rurals.

Aquesta línia circula tots els dies de la setmana amb una oferta de 6 expedicions per sentit al dia. En sentit Figueres fa parada a el Far d'Empordà a les 7h35, 8h35, 13h20, 15h50, 18h20 i 20h05 i en sentit Sant Feliu de Guíxols fa parada a les 8h10, 9h10, 13h40, 17h40, 18h40 i 20h25.

R11: Barcelona Sants – Portbou: aquesta línia enllaça Vilamalla amb les principals estacions de Barcelona, la capital del Vallés Oriental (Granollers), Girona, Figueres, Portbou i Cerbère, entre d'altres.

Circula de dilluns a divendres amb una oferta de 16 expedicions al dia en ambdós sentits entre les 7:28 i les 21:29 amb un interval de pas aproximat de dues hores. Els dissabtes l'oferta es redueix fins a les 13 expedicions en ambdós sentits i els diumenges i festius a 12 expedicions en ambdós sentits, amb un interval de pas similar.

Figura 27: Recorregut línia R11. Font: Rodalies Renfe.

RG1: Mataró/Blanes – Figueres/Portbou: aquesta línia dóna servei principalment a les rodalies de Girona. Així, permet connectar Vilamalla amb aquesta ciutat, però també amb Figueres, Llançà o Portbou al nord, i amb algunes localitats de La Selva, com Maçanet-Massanes i Blanes, i el Maresme, com Mataró. Les estacions d'aquestes poblacions permeten fer transbord a la R1 (Molins de Rei – Maçanet-Massanes).

La línia només circula de dilluns a divendres amb un total de 8 expedicions per sentit. Té un interval de pas aproximat de dues hores entre les 5:57 i les 22:38.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

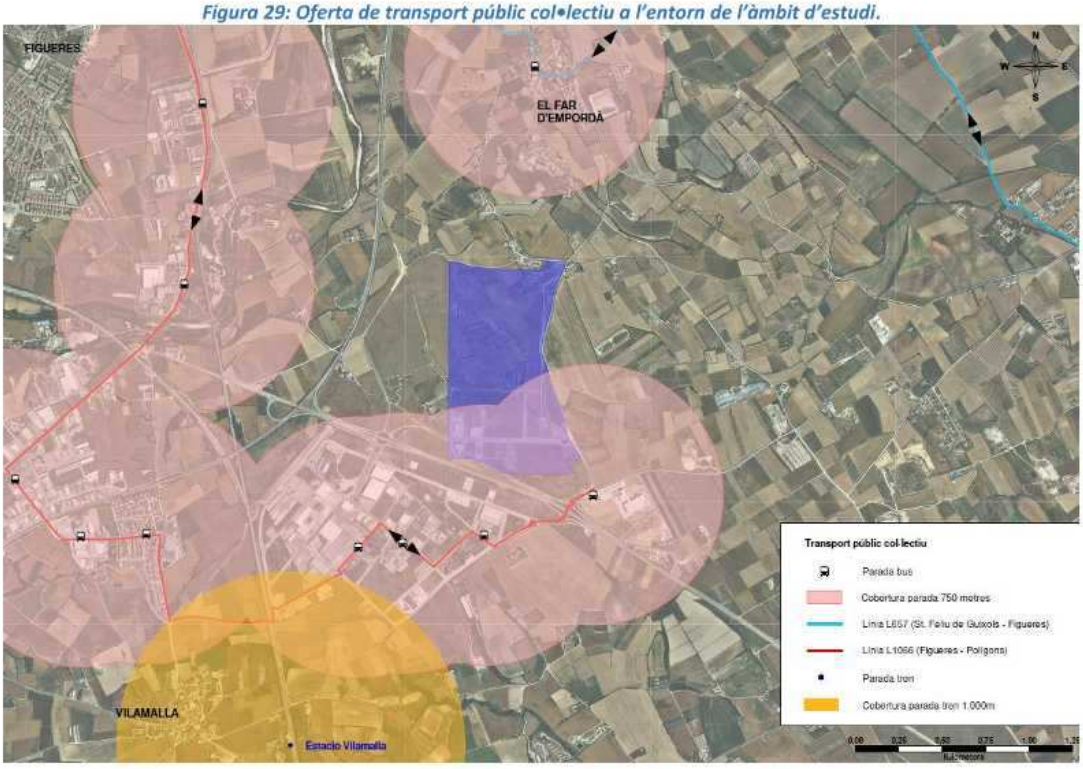
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 328 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

Figura 28: Recorregut línia RG1. Font: Rodalies Renfe.

La nova implantació, disposa d'oferta de transport públic en l'àmbit proper.

Figura 29: Oferta de transport públic col•lectiu a l'entorn de l'àmbit d'estudi.



3.3 XARXA DE MODES NO MECANITZATS

L'accés a l'àmbit d'estudi en modes no motoritzat es realitza per la xarxa de camins rurals. La distància entre el Logis i El Far d'Empordà (municipi on s'ubica el nou desenvolupament) és d'1,5 km que representen uns 18 minuts caminant o 5 minuts en bicicleta.

Des de Figueres la xarxa de camins rurals també permet l'accés a l'àmbit d'estudi però la distància augmenta a gairebé 6 km i el temps a 70 minuts a peu i uns 20 minuts en bicicleta.

Des del sud, malgrat que les distàncies són raonables des de Vilamalla i el veïnat d'El Pont del Príncep, no és possible l'accés segur en modes no motoritzats fins al LOGIS atès que no es garanteix un itinerari segregat i continu pels desplaçaments a peu ni en bicicleta.

A continuació es detallen els 4 itineraris d'accés principal en modes no mecanitzats. Els origen són nuclis de població o parades de transport públic. Aquests són:

1. Des del municipi de El Far d'Empordà (parada de bus interurbà).
2. Parada de bus interurbà (davant de Tefirsa).

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 329 de 468

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

3. Des de la parada de Renfe Rodalies de Vilamalla
4. Des del poble de El Pont del Príncep.

(1) Des de El Far d'Empordà (parada de bus interurbà) l'itinerari principal d'accés al LOGIS Empordà es realitza pel carrer de la Font en direcció a la carretera de El Far d'Empordà. Uns 50 metres després del nucli urbà es gira a l'esquerra, per un camí rural, direcció al Veïnat de l'Oliva. A partir d'aquí és necessari continuar direcció sud fins arribar a la zona de desenvolupament, tot passant per les diferents masies que hi ha l'àrea, com el Molí de Baix o el Mas Arnall.

Aquest itinerari presenta manca de voreres en el carrer de la Font, fet que no garanteix els desplaçaments segurs a peu.

Figura 30: Itinerari principal d'accés a l'àmbit d'estudi en modes no motoritzats des de la parada de bus de El Far d'Empordà.

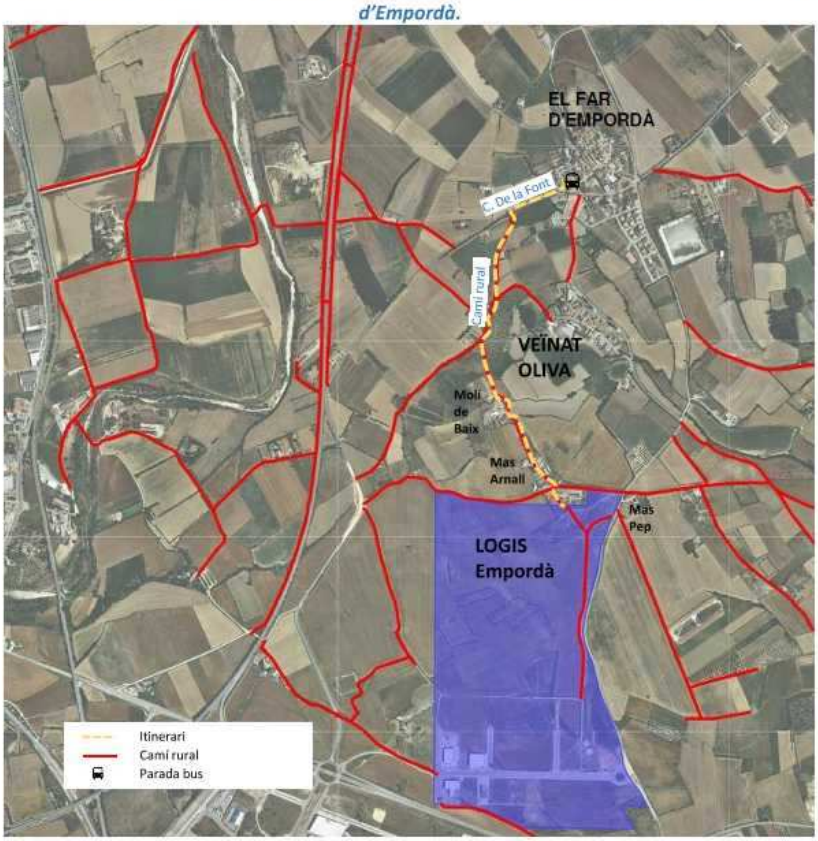


Figura 31: Tram sense voreres al carrer de la Font (esquerra) i camí rural a l'alçada del Molí de Baix (dreta)..

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 330 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

(2) Des de la parada de bus interurbà L1066 (ubicat davant de l'empresa Tefirsa) localitzada a la rotonda d'enllaç entre el Camí de Vilamalla i Siurana es pot accedir a l'àmbit de desenvolupament mitjançant el camí rural paral·lel a la carretera C-31. La parada de bus s'ubica al costat sud de la rotonda, per accedir al camí rural s'ha de creuar la rotonda que presenta dèficit de passos de vianants rebaixats en tots els seus accessos. La parada d'autobús disposa de senyalització vertical però no disposa de banc ni marquesina i l'amplada de la vorera és inferior a 1 metre.

Figura 32: Parada de bus L1066 (esquerra) rotonda i accés al camí rural paral·lel a la carretera C-31 (dreta)

(3) Des de la parada de Renfe Rodalies del municipi de Vilamalla es pot accedir a l'àmbit de desenvolupament seguint el Camí de l'Estació, el carrer de Siurana, carrer de Fortià, carretera del Riberal, carrer Banyoles, camí de Vilamalla i el camí rural paral·lel a la carretera C-31 (veure plànol posterior). Aquest itinerari presenta dèficit d'accessibilitat i no garanteix els desplaçaments segurs a peu en la major part de l'itinerari.

El Camí de l'Estació i el carrer de Siurana estan dotats de voreres d'1,5 metres d'amplada amb passos de vianants rebaixats.

L'eix que conformen el carrer de Fortià i carretera del Rieral no té voreres.

Posteriorment es segueix pel carrer Banyoles, ubicat dins del Polígon industrial Empordà Internacional. En aquest tram la vorera és superior a 1,8 metres d'amplada i les interseccions estan dotades de passos de vianants rebaixats.

A continuació es segueix pel camí de Vilamalla, entre el carrer Bisbal i el camí de Siurana, per tal de creuar la carretera C-31. En aquest tram no hi ha voreres i les 4 rotondes que s'han de creuar no estan dotades de passos de vianants rebaixats.

L'últim tram per accedir a l'àmbit d'estudi és l'itinerari 2, esmentat anteriorment.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 331 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 33: Túnel sota de les vies del tren a la carretera del Riberal (esquerra) pont sobre de la C-31 (dreta).

(4) Des del poble del Pont del Príncep es pot accedir a l'àmbit de desenvolupament seguint la carretera de Figueres (GIV-6228), el Camí del Rec, carrer Maresme, carrer Garrotxa, avinguda Europa, avinguda Generalitat i vial de connexió amb el polígon industrial LOGIS Empordà (veure plànol posterior).

La carretera de Figueres té voreres amb amplades superiors a l'1,8 metres i les interseccions estan dotades de passos de vianants rebaixats. Des del carrer de les Alberes fins al municipi de Vilamalla hi ha un carril bicicleta bidireccional segregat en vorera.

A continuació es gira en direcció est pel Camí del Rec (camí rural) fins creuar la via del tren i connectar amb el carrer Maresme ubicat al polígon industrial Empordà internacional.

El carrer Maresme presenta amplades de voreres superiors a l'1,8m i les interseccions estan dotades de passos de vianants rebaixats.

Posteriorment es gira en direcció est pel carrer Garrotxa i es segueix per l'av. Europa i l'av. Generalitat. Excepte el primer tram del carrer Garrotxa on la vorera té una amplada superior a 1,8m, la resta de l'eix presenta voreres d'1m d'amplada. Les interseccions no estan dotades de passos de vianants rebaixats.

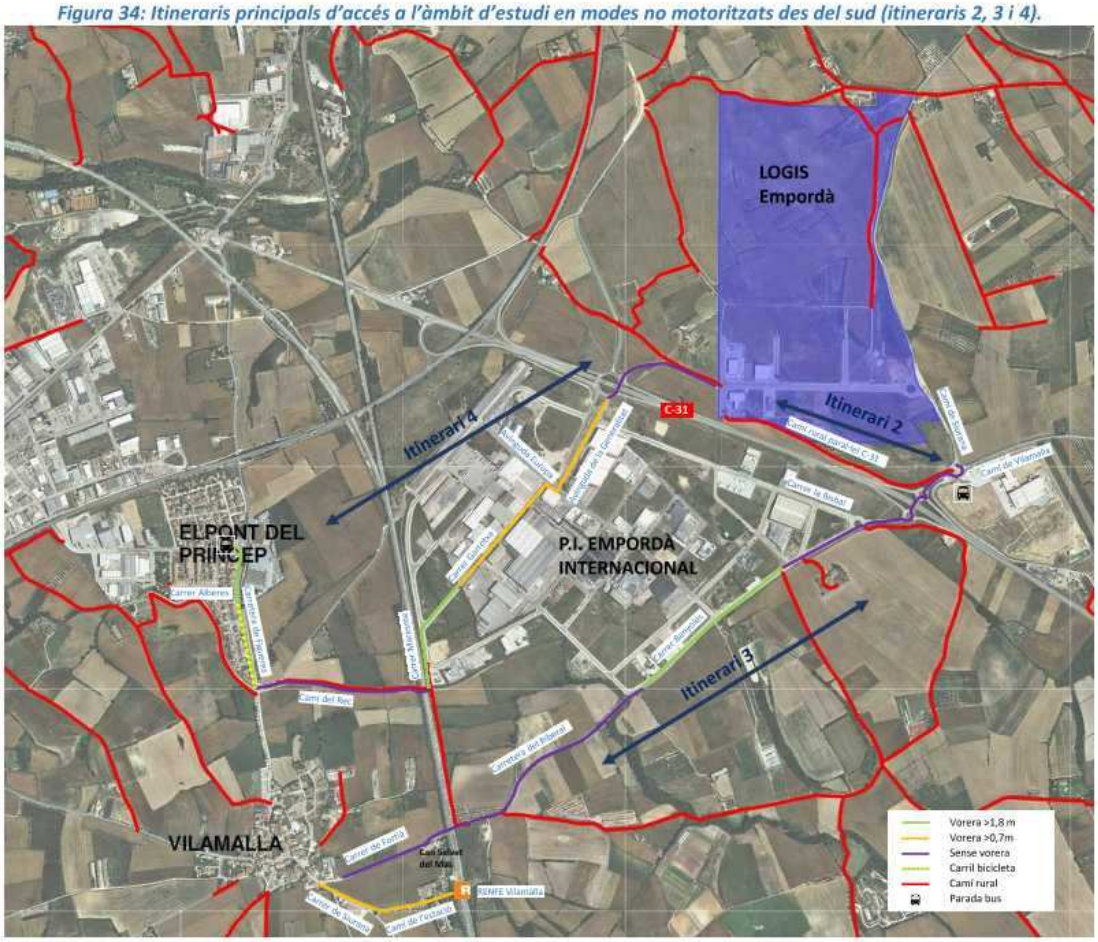
Des de l'av. Generalitat es pot accedit al vial de connexió mitjançant una rotonda, la qual no està dotada de passos de vianants rebaixats en les interseccions i no disposa d'un espai segur pels desplaçaments de vianants i bicicletes.

El vial d'accés al polígon industrial LOGIS Empordà no disposa de voreres ni d'un espai segregat pel desplaçament segur de vianants i bicicletes.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 332 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 34: Itineraris principals d'accés a l'àmbit d'estudi en modes no motoritzats des del sud (itineraris 2, 3 i 4).



AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 333 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

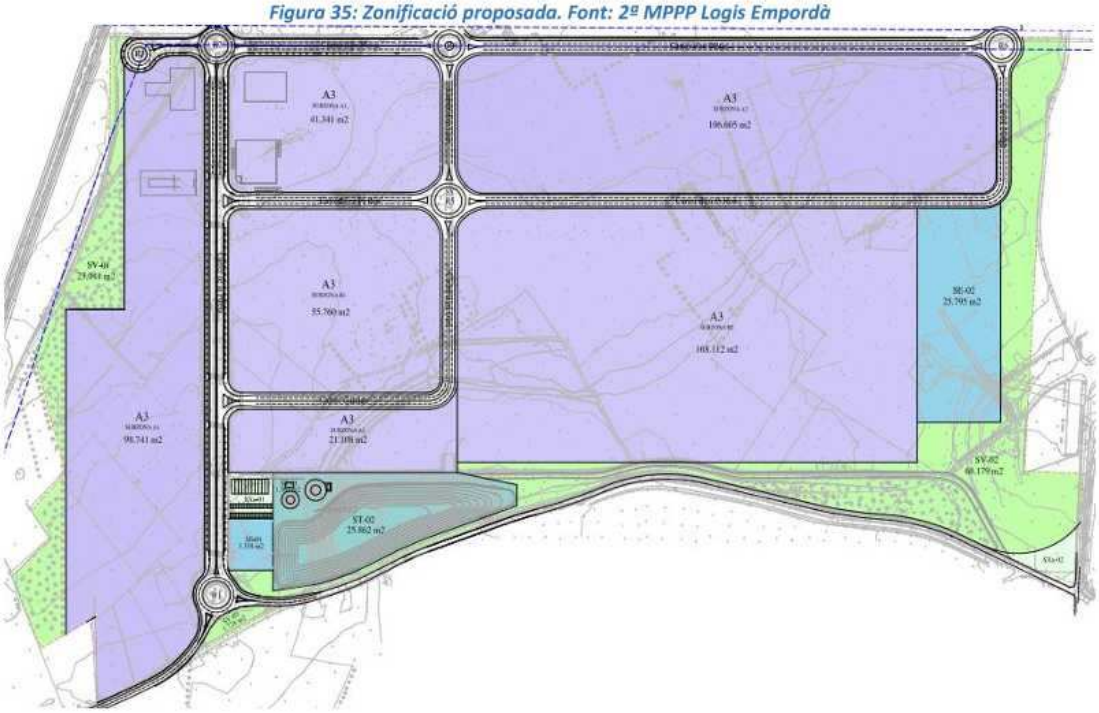
4 PROPOSTA DE LA 2ª MPPP LOGIS EMPORDÀ

Els objectius de la 2ªModificació Puntual del Pla Parcial del Logis Empordà són els següents:

- Reduir i modificar la vialitat per permetre la implantació de 2 grans parcel·les de 160.000 i 120.000 m2 aproximadament
- Reduir tant el sòl privat com el sostre incrementant el sòl destinat a zones verdes, per aconseguir un encoixinat vegetal entre el sòl industrial del sector i el perímetre agrícola
- Modificar els percentatges de cessió de sistemes i la ubicació de la parcel·la d'equipaments públics per millorar el seu desenvolupament i augmentar les zones verdes
- Redistribuir el sostre admès fixant coeficients d'edificabilitat i ocupacions diferents per a cada sub-zona
- Modificar l'alçada màxima permesa en la sub-zona IB fins a 23m, admetent instal·lacions tècniques de fins a 40 m d'alçada en un 43% de l'ocupació màxima en planta, i augmentar la parcel·la mínima a 50.000 m2 per mantenir les proporcions entre superfície i alçada.
- Modificar puntualment els usos admesos per adaptar-los a la demanda existent i a la possibilitat d'admetre activitats vinculades al desenvolupament ferroviari previst, així com adaptar-los a la nova Llei 20/2009 de 4 de desembre de Prevenció i Control ambiental de les activitats.
- Modificar el pla d'etapes per adaptar-lo al calendari real previst amb la nova ordenació

La 2ª MPPP del Logis Empordà preveu incrementar 32.500 m^2 de st industrial i 295.458 m^2 st de logístic. D'altra banda, també preveu 2.500 m^2 de sostre amb ús de serveis. Pel que fa a sistemes, la 2ª MPPP del Logis Empordà preveu un total de 29.133 m^2 amb ús d'equipaments i 93.899 m^2 de zones verdes.

Figura 35: Zonificació proposada. Font: 2ª MPPP Logis Empordà



AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 334 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

5 MOBILITAT GENERADA PER L'ÀMBIT

5.1 QUANTIFICACIÓ DE LA NOVA MOBILITAT

La quantificació de la nova mobilitat generada per les diferents activitats i usos del sòl previstos al nou Pla parcial urbanístic es calculen a partir de les ràtios mínimes de viatges/dia que s'indiquen a l'Annex I del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Els ràtios de viatges generats per dia que marca el Decret 344/2006, de 19 de setembre, són els següents:

Taula 3: Ràtios mínimes de viatges generats/dia (amb tornades incloses). Font: Decret 344/2006, de 19 de setembre

Ús d'habitatge	El valor més gran dels dos següents: 7 viatges/habitatge o 3 viatges/persona
Ús residencial	10 viatges/100 m^2 de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m^2 de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m^2 de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m^2 de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m^2 de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m^2 de sòl

Tanmateix, es disposa de ràtios específiques per a usos logístics d'altres centrals integrades de mercaderies i plataformes logístiques. En aquest sentit, CIMALSA ha facilitat les següents ràtios de generació:

Ràtios de generació de vehicles pesants per cada 1.000 m^2 de sostre:
- Logístic: 2 vehicles / 1.000 m^2 st
- Industrial: 3,5 vehicles / 1.000 m^2 st
- Equipaments: 0,5 vehicles / 1.000 m^2 st

Ràtios de generació de furgonetes per cada 1.000 m^2 de sostre:
- Logístic: 0,5 vehicles / 1.000 m^2 st
- Industrial: 0,5 vehicles / 1.000 m^2 st
- Equipaments: 0,5 vehicles / 1.000 m^2 st

Ràtios de treballadors per cada 1.000 m^2 de sostre.
- Logístic: 4 treballadors / 1.000 m^2 st
- Industrial: 12 treballadors / 1.000 m^2 st
- Equipaments: 6 treballadors / 1.000 m^2 st

5.1.1 *ÚS LOGÍSTIC - INDUSTRIAL*

La 2ªMPPP Logis Empordà preveu 32.500 m2 de st industrial i 295.458 m^2 st de logístic. Aplicant les ràtios de generació d'activitat esmenades en el capítol anterior es preveu la creació de **390 i 1.773 llocs de treball** associats a aquests usos respectivament.

Al nombre de treballadors/es s'ha aplicat la ràtio de generació de viatges de l'ATM d'1,0345 viatges/dia en un sentit per treballador, resultant una **mobilitat total de 2.238 viatges/dia en un sentit**.

Pel que fa a la **generació de furgonetes**, s'estima un total de **164**: 16 per l'ús industrial i 148 per l'ús logístic. Atès que es preveu una ocupació dels vehicles d'1 pers/veh, el nombre total de viatges realitzats amb furgonetes és de 164 viatges per sentit.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 335 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Pel que fa a la **generació de vehicles pesants**, s'estima un total de **705**: 114 per l'ús industrial i 591 per l'ús logístic. Atès que es preveu una ocupació dels vehicles d'1 pers/veh, el nombre total de viatges realitzats amb vehicle pesant és de **705 viatges per sentit**.

Per al càlcul dels vehicles associats a la mobilitat ocupacional associada als treballadors/es, s'han realitzat els següents passos:

1. Hipòtesis de distribució territorial:

- Es considera que la gran part dels treballadors/es (el 70%) seran residents a la comarca. D'acord el pes poblacional dels municipis de l'Alt Empordà, es considera que el 35% seran residents a Figueres i el 5% seran residents dels municipis propers al Logis (situats a una distància inferior als 5 Km).
- Es considera que un 15% dels treballadors/es seran residents del Baix Empordà.
- Es considera que el 15% restant dels treballadors/es seran residents d'altres municipis localitzats al sud del desenvolupament.
- Per tant, la distribució territorial global és la següent:

Taula 4: Hipòtesis de distribució territorial i resultat dels viatges/dia en 1 sentit distribuïts territorialment associats als treballadors/es de l'ús industrial-logístic

	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
% distribució	24,5%	3,5%	42,0%	15,0%	15,0%	**100,0%**
viatges/dia 1s	548	78	940	336	336	**2.238**

2. Hipòtesis de distribució modal:

Es considera el següent repartiment modal en funció de l'àmbit d'origen del desplaçament:

Taula 5: Hipòtesis de distribució modal associats als treballadors/es de l'ús industrial-logístic

Mode	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud
VP	80,0%	70,0%	90,0%	95,0%	95,0%
TPC	15,0%	0,0%	10,0%	5,0%	5,0%
No mot	5,0%	30,0%	0,0%	0,0%	0,0%

El resultat en desplaçaments/dia per sentit és el següent: es realitzaran 1.977 viatges/dia i sentit en vehicle privat, 210 viatges/dia i sentit en transport públic i 51 viatges/dia i sentit en modes no motoritzats.

Taula 6: Resultat dels viatges/dia en 1 sentit distribuïts per modes associats als treballadors/es de l'ús industrial-logístic

Mode	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
VP	439	55	846	319	319	**1.977**
TPC	82	0	94	17	17	**210**
No mot	27	23	0	0	0	**51**

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 336 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

El repartiment modal global ponderat resulta molt similar a la mitjana dels desplaçaments interurbans a la comarca de l'Alt Empordà que s'extreu de l'EMQ 2006:

Taula 7: Comparativa entre el repartiment modal dels desplaçaments interurbans a la comarca de l'Alt Empordà extret de l'EMQ2006 i la hipòtesi de repartiment modal aplicat

Mode	EMQ 2006	Global ponderat LOGIS Empordà
VP	88,7%	88,4%
TPC	8,7%	9,4%
No mot	2,6%	2,3%
Total	100,0%	100,0%

3. Hipòtesis d'ocupació dels vehicles:

Es considerarà una ocupació mitjana dels vehicles dels treballadors/es d'1,2 persones/veh. Per tant, el nombre de vehicles lleugers associats a la mobilitat ocupacional ascendeix a 1.647 veh/dia i sentit.

Taula 8: Vehicles/dia i sentit associats als treballadors/es de l'ús industrial-logístic

Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
365	46	705	266	266	1.647

D'altra banda, s'ha considerat que les visites generen un 10% dels vehicles dels treballadors/es, de manera que es un computen un total de **165 turismes/dia i sentit**. En termes de desplaçaments representen 198 viatges/dia per sentit (considerant també un factor d'ocupació dels vehicles d'1,2).

Resum:

Per tant, la mobilitat generada per l'ús logístic-industrial ascendeix a 3.304 viatges/dia considerant un únic sentit: 2.238 associats als desplaçaments dels treballadors/es (68%), 164 a les furgonetes (5%), 705 als vehicles pesants (21%) i 198 a les visites (6%).

En termes de vehicles, l'ús logístic-industrial generarà 2.681 vehicles/dia considerant un únic sentit: 1.647 associats als desplaçaments dels treballadors/es (61%), 164 a les furgonetes (6%), 705 als vehicles pesants (26%) i 165 a les visites (6%).

5.1.2 *EQUIPAMENTS*

La 2ªMPPP Logis Empordà preveu una superfície amb ús d'equipaments de 29.133 m^2. Aplicant un índex d'edificabilitat del 0,2, resulta un total de 5.827 m^2 de sostre.

Atès que es tracta d'un municipi molt petit, no es preveu una gran generació de mobilitat associada a l'equipament, motiu pel qual s'aplica una minoració a la ràtio del Decret per aquest ús (es considera una ràtio de 10 viatges/100 m^2 st).

Així doncs, per l'ús d'equipaments resulten un total de **583 viatges/dia en els dos sentits (291 viatges atrets i 291 viatges generats).**

Aplicant les ràtios de generació d'activitat esmentades en el capítol anterior es preveu la creació de 23 **llocs de treball** associats a aquest ús. Al nombre de treballadors/es s'ha aplicat la ràtio de generació de

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 337 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

viatges de l'ATM d'1,0345 viatges/dia en un sentit per treballador, resultant una mobilitat total de 24 viatges/dia en un sentit.

Pel que fa a la **generació de furgonetes i de vehicles pesants**, s'estima un total de 6 vehicles: 3 furgonetes/dia i sentit i 3 vehicles pesants/dia i sentit. Atès que es preveu una ocupació dels vehicles d'1 pers/veh, el nombre total de viatges realitzats amb furgonetes i vehicles pesants és de 6 viatges per sentit.

Per tant, dels 291 viatges/dia per sentit, 30 viatges/dia estaran associats a la mobilitat ocupacional, i els 261 viatges/dia restant estaran associats a les visites.

Pel que fa a la distribució territorial i modal, s'utilitzaran les mateixes hipòtesis aplicades per l'ús industrial i logístic resultant els següents resultats:

Treballadors/es:

Taula 9: Distribució territorial dels treballadors/es associats a l'ús d'equipament. Viatges/dia 1 sentit

Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
6	1	10	4	4	24

Taula 10: Distribució modal dels treballadors/es associats a l'ús d'equipament. Viatges/dia 1 sentit

Mode	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
VP	5	1	9	3	3	**21**
TPC	1	0	1	0	0	**2**
No mot	0	0	0	0	0	**1**
Total	**6**	**1**	**10**	**4**	**4**	**24**

Aplicant l'índex d'ocupació dels vehicles d'1,2 persones/veh resulten 18 vehicles/dia per sentit associats als treballadors/es de l'equipament.

Visites:

Taula 11: Distribució territorial de les visites associades a l'ús d'equipament. Viatges/dia 1 sentit

Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
64	9	110	39	39	261

Taula 12: Distribució modal de les visites associades a l'ús d'equipament. Viatges/dia 1 sentit

Mode	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
VP	51	6	99	37	37	230
TPC	10	0	11	2	2	25
No mot	3	3	0	0	0	6
Total	64	9	110	39	39	261

Aplicant un índex d'ocupació dels vehicles d'1,5 persones/veh (es considera en aquest cas lleugerament superior al de mobilitat ocupacional) resulten 154 vehicles/dia per sentit associats a les visites de l'equipament.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 338 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Resum:

El nombre total de **viatges associats a l'ús d'equipaments ascendeix a 291 veh/dia i sentit**: 24 dels treballadors/es, 261 de les visites, 3 de les furgonetes i 3 dels vehicles pesants.

Taula 13: Viatges/dia en 1 sentit totals (treballadors/es + visites) distribuïts territorialment i per modes de transport. Ús equipaments

Mode	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
VP	56	7	108	41	41	252
TPC	10	0	12	2	2	27
No mot	3	3	0	0	0	6
Total	70	10	120	43	43	285

Taula 14: Vehicles/dia en 1 sentit totals (treballadors/es + visites) distribuïts territorialment. Ús equipaments

Mode	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
treballadors/es	4	0	7	3	3	18
visites	34	4	66	25	25	154
totals treb+visites	38	5	73	28	28	172

El nombre total **de vehicles associats a l'ús d'equipaments ascendeix a 178 veh/dia i sentit**: 18 dels treballadors/es, 154 de les visites, 3 de les furgonetes i 3 dels vehicles pesants.

5.1.3 *ÚS TERCIARI*

La 2ªMPPP Logis Empordà preveu 2.500 m^2 de sostre amb ús de serveis: 1.000 m^2 de restauració i 1.500 m^2 per a una benzinera.

En aquest cas s'aplicarà la ràtio del Decret per a ús comercial, resultant un total de 1.250 viatges/dia en els dos sentits. Es considerarà que la meitat d'aquests es realitzaran a nivell intern del Logis i que per tant, estaran associats també a altres usos de manera que per a evitar dobles comptatges no es tindran en compte a efectes de mobilitat total. Els altres 625 viatges/dia seran de connexió amb el Logis.

D'aquests, una part estaran realitzats per visitants i una altra part per treballadors/es. S'aplica una ràtio d'1 treballador/100 m2 de sostre de manera que en total es generen 25 llocs de treball associats al sostre de serveis. Aplicant la ràtio de l'ATM d'1,0345 viatges/dia/treballadors per sentit, resulten un total de 26 viatges/dia en un sentit associats als treballadors/es, de manera que 287 viatges/dia en un sentit estan associats a les visites (en els dos sentits són 52 + 573 = 625).

Pel que fa als treballadors/es, s'aplica el mateix repartiment modal i territorial que en la resta d'usos.

Taula 15: Viatges/dia en 1 sentit totals treballadors/es ús serveis distribuïts territorialment i per modes de transport

Mode	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
VP	5	1	10	4	4	23
TPC	1	0	1	0	0	2
No mot	0	0	0	0	0	1
Total	6	1	11	4	4	26

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 339 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

Aplicant una ocupació d'1,2 persones/veh resulten un total de 19 veh/dia i sentit.

Taula 16: Vehicles/dia en 1 sentit totals treballadors/es ús serveis distribuïts territorialment

Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	TOTAL
4	1	8	3	3	19

Pel que fa a les visites, es considera que en el seu conjunt accediran en vehicle privat, amb una ocupació mitjana d'1,5 persones/veh. Per tant, resulten 287 viatges/dia i sentit en vehicle privat que representen 191 vehicles/dia i sentit.

5.1.4 *ZONES VERDES*

La 2ªMPPP Logis Empordà preveu una superfície de zona verda de 93.899 m^2. Es tracta, però, d'una zona verda que no generarà ni atraurà mobilitat sinó que tindrà principalment una funcionalitat d'efecte frontera entre el Logis i la resta del territori.

5.1.5 *RESUM*

La mobilitat total generada pel conjunt de Logis Empordà ascendeix a **3.908 viatges/dia en 1 sentit, dels quals el 85% estaran associats a l'ús industrial-logístic, el 7% a l'ús d'equipaments i el 8% restant a l'ús serveis.**

La mobilitat dels treballadors/es serà la més destacada (representa el 59% de la mobilitat total); les visites representen el 19% dels desplaçaments i la mobilitat de mercaderies en furgonetes i vehicles pesants representen el 22% restant.

La distribució de la mobilitat generada per cada ús es mostra en la taula inferior:

Taula 17: Generació de viatges/dia en 1 sentit per ús

Ús	Treballadors /es	Furgonetes	Pesants	Visites	TOTAL	%
ús industrial-logístic	2.238	164	705	198	3.304	85%
Ús equipaments	24	3	3	261	291	7%
Ús serveis	26	0	0	287	313	8%
Totals	**2.287**	**167**	**708**	**746**	**3.908**	**100%**
%	59%	4%	18%	19%	100%	

La distribució de la mobilitat generada per modes de transport es mostra en la taula inferior. El vehicle serà el mode majoritari representant el 92% dels desplaçaments (70% turismes, 18% pesants i 4% furgonetes); el transport públic representarà el 6% i els modes no motoritzats l'1% restant:

Taula 18: Generació de viatges/dia en 1 sentit per modes de transport

ÚS	Turismes	Furgonetes	Pesants	TPC	No motoritzats	TOTAL
ús industrial-logístic	2.175	164	705	210	51	3.304
Ús equipaments	252	3	3	27	6	291
Ús serveis	309			2	1	313
Totals	2.736	167	708	239	58	3.908
%	70%	4%	18%	6%	1%	100%

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 340 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

D'altra banda, la generació diària de vehicles del nou desenvolupament ascendeix a 3.069 en els dos sentits; la distribució per tipologies es mostra en la taula següent:

Taula 19: Generació de vehicles/dia en els dos sentits per tipus

Ús	Treballadors /es	Furgonetes	Pesants	Visites	TOTAL	%
ús industrial-logístic	1.647	164	705	165	2.681	87%
Ús equipaments	18	3	3	154	178	6%
Ús serveis	19	0	0	191	210	7%
Totals	**1.684**	**167**	**708**	**510**	**3.069**	**100%**
%	55%	5%	23%	17%	100%	

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 341 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

6 IMPACTE DE LA MOBILITAT GENERADA SOBRE LES DIVERSES XARXES DE TRANSPORT

6.1 VEHICLE PRIVAT

La nova mobilitat generada i atreta en vehicle privat pel desenvolupament del Logis Empordà s'estima en un increment de 3.069 veh/dia i sentit: 2.361 vehicles lleugers/dia i 708 vehicles pesants/dia.

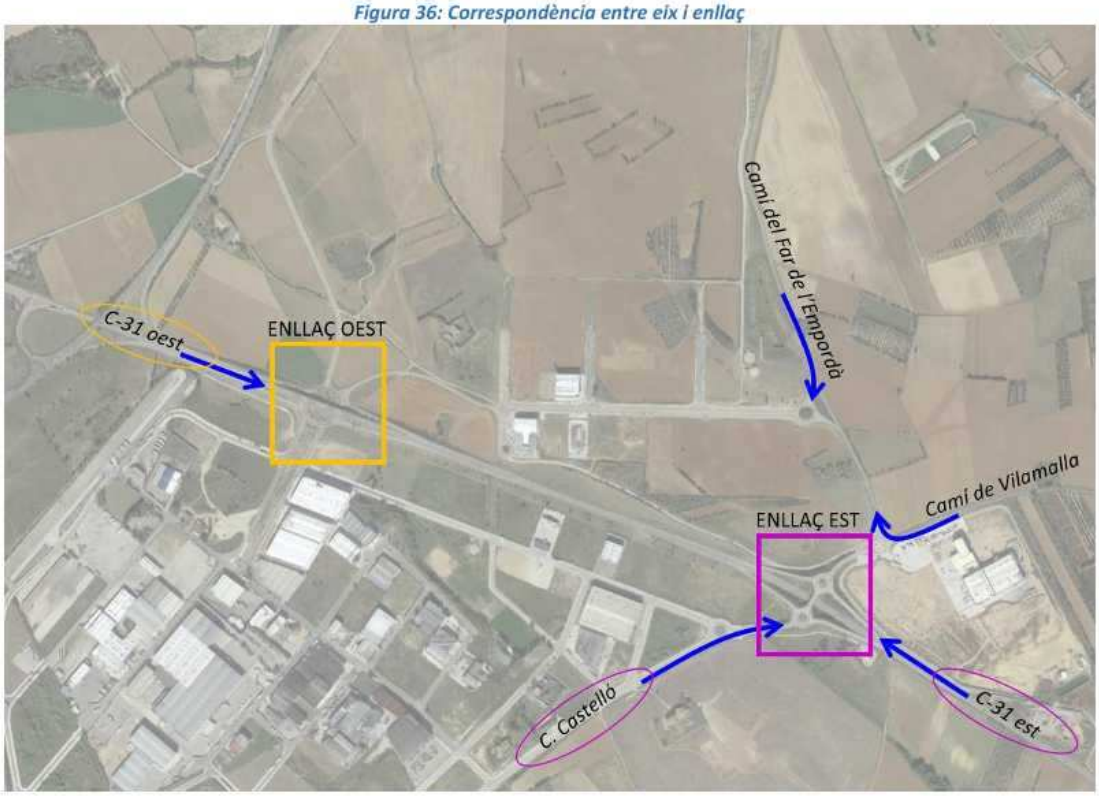
La mobilitat en vehicle privat s'ha distribuït entre els dos enllaços en funció dels orígens i destinacions, tal i com mostra la taula inferior:

Taula 20: % Distribució del trànsit (treballadors/es i visites) per eixos i enllaços de la C-31

Enllaç C-31	Eix	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud
Oest	C-31 oest	100%	40%	50%	0%	100%
Est	C-31 est	0%	0%	20%	100%	0%
-	Camí de Vilamalla	0%	20%	30%	0%	0%
Est	Carrer de Castelló	0%	20%	0%	0%	0%
-	Camí del Far de l'Empordà	0%	20%	0%	0%	0%

Pel que fa a les mercaderies (vehicles pesants i furgonetes), es considera que el 90% procedeixen del tram oest de la C-31 oest i per tant utilitzaran l'enllaç oest i el 10% del tram est de la C-31 i per tant utilitzaran l'enllaç est.

Figura 36: Correspondència entre eix i enllaç



Les taules següents mostren la distribució per eixos en funció de la tipologia de vehicles:

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 342 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Taula 21: Distribució dels veh/dia 1s per eixos associats als treballadors/es

Eix	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	Total
C-31 oest	374	19	360	0	272	1.024
C-31 est	0	0	144	272	0	416
Camí de Vilamalla	0	9	216	0	0	225
Carrer de Castelló	0	9	0	0	0	9
Camí del Far de l'Empordà	0	9	0	0	0	9
TOTAL (veh/dia 1s)	**374**	**47**	**720**	**272**	**272**	**1.684**

Taula 22: Distribució dels veh/dia 1s per eixos associats a les visites

Eix	Figueres	Proximitat (< 5 Km)	Resta comarca Alt Empordà	Baix Empordà	Sud	Total
C-31 oest	118	6	108	0	80	312
C-31 est	0	0	43	80	0	123
Camí de Vilamalla	0	3	65	0	0	68
Carrer de Castelló	0	3	0	0	0	3
Camí del Far de l'Empordà	0	3	0	0	0	3
TOTAL (veh/dia 1s)	**118**	**16**	**217**	**80**	**80**	**510**

Taula 23: Distribució dels veh pesants/dia 1s per eixos

Eix	Total
C-31 oest	637
C-31 est	71
Camí de Vilamalla	0
Carrer de Castelló	0
Camí del Far de l'Empordà	0
TOTAL (veh/dia 1s)	**708**

Taula 24: Distribució de les furgonetes/dia 1s per eixos

Eix	Total
C-31 oest	150
C-31 est	17
Camí de Vilamalla	0
Carrer de Castelló	0
Camí del Far de l'Empordà	0
TOTAL (veh/dia 1s)	**167**

En síntesi, els vehicles/dia per sentit per tipus que es canalitzaran a través dels enllaços de la C-31 són els següents:

Taula 25: Distribució total dels veh/dia 1s totals per eixos

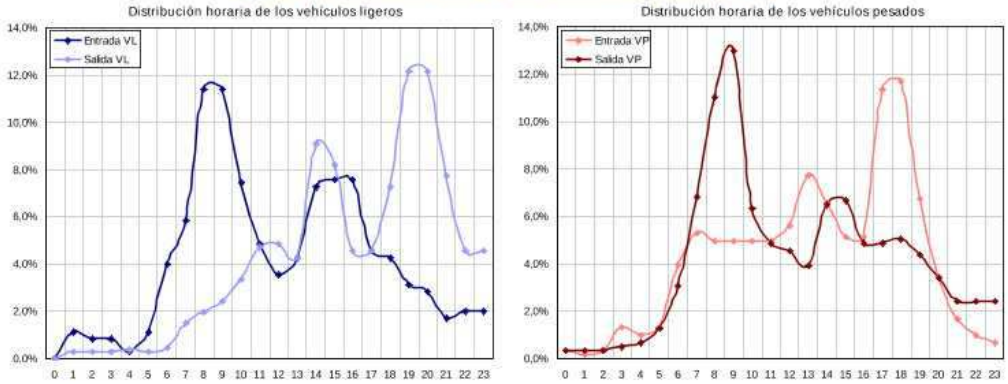
	Treballadors/es (veh/d 1s)	visites (veh/dia 1s)	VP/dia 1s	furgonetes/dia 1s
Enllaç oest	1.024	312	640	150
Enllaç est - c. Castelló	9	3	0	0
Enllaç est - C-31 est	416	123	71	17

Com a referència es disposa de la distribució horària del trànsit d'entrada i sortida de la CIM Vallès, on la distribució referent a vehicles lleugers té 3 puntes destacades al llarg del dia, principalment degudes als moviments dels treballadors/es, mentre que les puntes dels vehicles pesants són d'entrada al vespre i sortida al matí. La CIM Vallès allotja activitats d'alta rotació, on la mercaderia entra i surt en un termini curt de temps (el temps d'emmagatzematges és molt curt).

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 343 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 37: Distribució horària dels vehicles associats al Logis



L'activitat logística del Logis Empordà es preveu de més baixa rotació, de manera que el temps d'emmagatzematge de les mercaderies serà superior, raó per la que els vehicles pesants tindran una franja més àmplia d'entrada i sortida, i per tant, la corba horària s'estima que serà més equitativa al llarg del dia sense puntes tant marcades. Així, es considerarà una punta del 8% en comptes del 12% de la CIM Vallès.

Per tant, els factor d'hora punta considerats seran els següents:

Taula 26: Factors d'hora punta considerats

	Entrada			Sortida		
	VL TREB	VL VISIT	VP	VL TREB	VL VISIT	VP
HP matí	12%	8%	5%	2%	2%	8%
HP tarda	3%	3%	8%	12%	8%	5%

L'increment de mobilitat horària en període de matí (8-9h) es comptabilitza en 252 vehicles totals que entren (217 lleugers i 35 pesants) i 108 vehicles totals que surten (51 lleugers i 57 pesants).

Taula 27: Increment de mobilitat en hora punta matí en sentit entrada i sortida

ENTRADA: veh/hp s1	Treb.	Visites	Pesants	Furgonetes	VL	VP
Enllaç oest	123	25	32	8	155	32
Enllaç est - c. Castelló	1	0	0	0	1	0
Enllaç est - C-31 est	50	10	4	1	61	4
Total	174	35	35	8	217	35

SORTIDA:v eh/hp s2	Treb.	Visites	Pesants	Furgonetes	VL	VP
Enllaç oest	20	6	51	12	39	51
Enllaç est - c. Castelló	0	0	0	0	0	0
Enllaç est - C-31 est	8	2	6	1	12	6
Total	29	9	57	13	51	57

En període de tarda (18-19h) es comptabilitza en 127 vehicles totals que entren (70 lleugers i 57 pesants) i 252 vehicles totals que surten (217 lleugers i 35 pesants).

Taula 28: Increment de mobilitat en hora punta tarda en sentit entrada i sortida

ENTRADA: veh/hp s1	Treb.	Visites	Pesants	Furgonetes	VL	VP
Enllaç oest	31	9	51	12	52	51
Enllaç est - c. Castelló	0	0	0	0	0	0
Enllaç est - C-31 est	12	4	6	1	18	6
Total	43	13	57	13	70	57

SORTIDA: veh/hp s2	Treb.	Visites	Pesants	Furgonetes	VL	VP
Enllaç oest	123	25	32	8	155	32
Enllaç est - c. Castelló	1	0	0	0	1	0
Enllaç est - C-31 est	50	10	4	1	61	4
Total	174	35	35	8	217	35

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

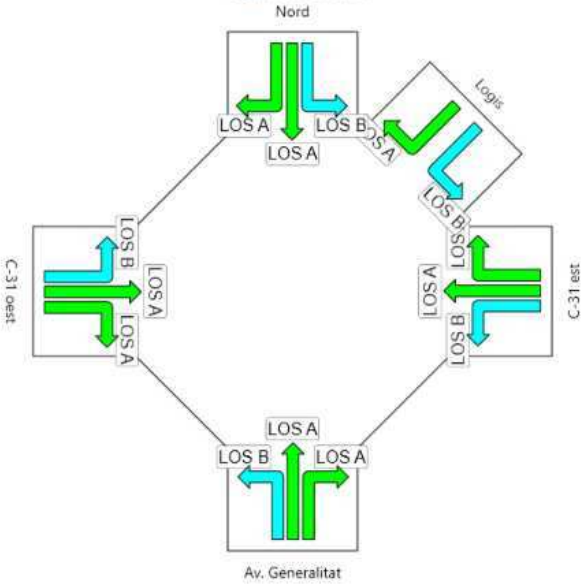
DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 344 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

6.1.1 *NIVELLS DE SERVEI*

L'anàlisi de capacitat dels enllaços en situació futura es realitza sumant a la mobilitat actual l'increment horari previst en hora punta. S'analitza l'hora punta de matí, atès que es més restrictiu que l'hora punta de tarda.

Els nivells de servei dels dos enllaços en situació futura són pràcticament els mateixos que en l'actualitat ja que els vehicles que s'afegeixen a la xarxa són molt pocs. Per tant, amb el desenvolupament del Logis Empordà no es preveuen problemes de capacitat viària.

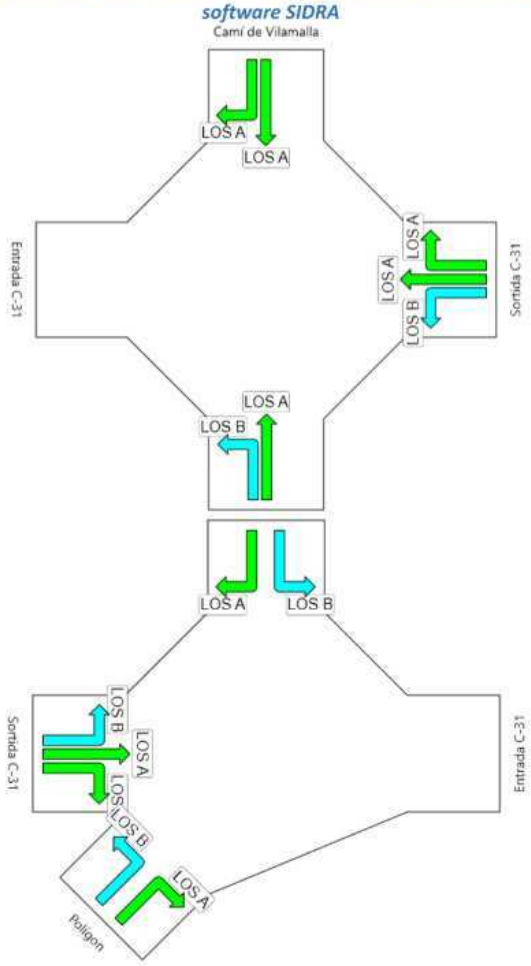
Figura 38: Nivell de servei dels ramals de la rotonda de l'Enllaç A en situació futura. Font: Elaboració pròpia a partir del software SIDRA



AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 345 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 39: Nivell de servei dels ramals de les rotondes de l'Enllaç B en situació futura. Font: Elaboració pròpia a partir del software SIDRA



6.2 TRANSPORT PÚBLIC

La demanda en transport públic col·lectiu s'estima en 239 viatges/dia per sentit, el 90% associada als treballadors/es i el 10% a les visites.

Es considera que distribució horària dels vehicles lleugers de la CIM Vallès, on s'observa un factor d'hora punta matí del 12% d'entrada, i un factor d'hora punta de tarda també del 12% de sortida. Aquests factors d'hora punta s'aplicaran a la mobilitat en transport públic dels treballadors/es.

Pel que fa a les visites, en aquest cas es considera una corba no tant marcada i per tant un factor d'hora punta tant de matí com de tarda del 8%.

Per tant, s'estima un total de 28 viatges/hora punta en sentit entrada al matí i 28 viatges/hora punta en sentit sortida a la tarda.

El Logis Empordà està servit per la línia L-1066 Figueres – Vilamalla – Polígons. Es disposa de dades de demanda d'aquesta línia pels 12 mesos del 2018, segons les quals resulta una ocupació per expedició d'unes 3-4 persones. S'observa també que la demanda està equilibrada entre els dos sentits.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 346 de 468

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Taula 29: Demanda de la L-1006 Figueres – Polígons. Any 2018. Font: Servei territorial de transports de Girona

Mes	exp 2s	viatgers s1	viatgers s1	viatgers 2s	Viatgers/exp
gener de 2018	308	477	465	942	4
febrer de 2018	280	486	479	965	4
març de 2018	294	430	503	933	4
abril de 2018	280	417	475	892	4
maig de 2018	308	438	494	932	4
juny de 2018	294	402	421	823	3
juliol de 2018	308	426	487	913	3
agost de 2018	308	451	559	1.010	4
setembre de 2018	266	426	546	972	4
octubre de 2018	308	459	538	997	4
novembre de 2018	294	443	483	926	4
desembre de 2018	238	384	382	766	4
Total	3.486	5.239	5.832	11.071	

L'ocupació de la línia és per tant molt baixa, de manera que existeix oferta excedent per absorbir la nova mobilitat generada (suposant un vehicle de 50 places).

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 347 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

7 PROPOSTA DE MILLORA DE LES XARXES

7.1 VEHICLE PRIVAT

Atès que no es preveuen problemes de capacitat viària en la xarxa d'accés a l'àmbit d'estudi no es preveuen actuacions de millora en aquest sentit.

Sí que es proposa que en marc de la gestió de la mobilitat de la futura zona industrial-logística es tinguin en compte mesures per a la racionalització del vehicle privat, com ara fomentar el cotxe compartit facilitant mecanismes (web, app, intranet, ...) que fiquin en contacte els treballadors/es amb els mateixos municipis de residència.

Les empreses que s'instal·lin en el polígon podrien crear incentius amb la finalitat de potenciar aquesta pràctica, com ara la reserva de places d'aparcament per aquells vehicles amb una ocupació més elevada, pagament d'una part dels costos de la benzina, revisions gratuïtes del vehicle, flexibilitat d'horaris, etc.

Una altra mesura per reduir la mobilitat associada al polígon seria oferir facilitats als treballadors/es perquè es quedin a dinar a la feina, per exemple destinant-hi espais equipats o bé oferint menús a preus subvencionats.

D'altra banda, pel que fa a les mercaderies, i per tal d'evitar l'ocupació dels carrers del polígon pels vehicles pesants, es recomana que en col·laboració amb la iniciativa privada es creïn aparcaments o zones d'espera fora calçada, i que en paral·lel es prohibeixi l'estacionament en calçada.

7.2 TRANSPORT PÚBLIC

En relació a la xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu de superfície, l'article 16 del Decret 344/2006, de 19 de setembre de 2006, per a l'elaboració dels estudis d'avaluació de mobilitat generada, indica que:

- *En la xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu, les parades de les línies s'han de situar de manera coordinada amb els itineraris per a vianants i per a bicicletes i s'han de situar de manera que la distància màxima d'accés mesurada sobre la xarxa de vianants sigui inferior a 750 metres, llevat d'aquells supòsits en què es justifiqui que no és possible.*
- *Aquests itineraris han d'assegurar la connectivitat amb els indrets on es generi un nombre de desplaçaments molt elevat i, com a mínim, amb els assenyalats a l'article 15.2 i s'han de connectar amb la xarxa per a transport públic i col·lectiu de la resta del municipi i, si s'escau, dels municipis veïns.*

Pel que fa a la línia existent L-1066 Figueres – Polígons no es fan propostes d'increment dels serveis atès que no es preveuen problemes de capacitat. Sí que es proposa el seu perllongament fins al Logis atès que actualment no hi ha un itinerari segregat pel vianant entre la parada més propera i el nou desenvolupament.

A fi que totes les parcel·les estiguin a una distància inferior a 750 metres (distància màxima que estableix el Decret 344/2006 a una parada o estació de transport públic col·lectiu), el servei efectuaria 2 parades a l'interior. El perllongament total del recorregut del servei és d'1,25 Km per sentit.

Les noves parades hauran de disposar de marquesina i d'un espai d'espera de l'autobús, i també d'informació sobre el servei (horaris de pas, recorregut).

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 348 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

7.3 XARXA DE BICICLETES

La definició dels itineraris per bicicleta hauran de contemplar, segons el Decret 344/2006, de 19 de setembre, el següent:

- *El pendent màxim dels itineraris per a bicicletes no pot superar, amb caràcter general, el 5%. Només en supòsits excepcionals, degudament justificats, aquest pendent pot arribar al 8%.*
- *La xarxa d'itineraris per a bicicletes han d'assegurar la connectivitat amb els indrets on es generin el major nombre de desplaçaments i, com a mínim, amb els assenyalats a l'article 15.2.*
- *Els itineraris per a bicicletes han de ser continus, formant una xarxa, i preferentment hauran de discórrer per vies ciclistes segregades o carrils-bici protegits.*
- *Els itineraris per a bicicletes no es poden fer passar per carreteres de doble calçada ni per carreteres de calçada única amb una intensitat mitjana diària superior a 3000 vehicles, llevat que es segreguin de la via mitjançant mecanismes adequats de protecció.*
- *Es poden preveure itineraris de bicicletes per carrers de zona 30 en cohabitació amb la resta de vehicles.*

Es proposa reforçar la xarxa de camins rurals com a itineraris d'accés en bicicleta fins al Logis, especialment des dels nuclis propers com Vilamalla i el Far de l'Empordà, i des de Figueres, que es situa a una distància en bicicleta inferior als 20 minuts.

La connectivitat en bicicleta amb Figueres es proposa principalment a través de dos eixos: d'una banda, des de Vilatenim, a través del carrer de Can Lel, connectant amb el nucli del Far de l'Empordà, i continuant pel camí de Siurana en sentit sud, fins al Logis; d'altra banda, des del sud de Figueres, a través d'un camí paral·lel a la via del tren per la banda est que connecta amb el camí del Molí, creua l'N-II per un pas inferior i finalment connecta amb el Logis.

Es proposa localitzar senyalització d'orientació al llarg d'aquests itineraris dirigida a la bicicleta. També es proposa localitzar senyalització d'advertiment d'itinerari ciclable per tal que els conductors dels vehicles privats motoritzats percebin l'ús compartit amb la bicicleta, així com senyalització de límit de velocitat a 30 Km/h.

Pel que fa a la connectivitat amb l'estació de tren i el nucli de Vilamalla, la C-31 representa una barrera per garantir la connexió amb el Logis. Es recomana, però, crear un itinerari de connexió que faciliti en la mesura del possible aquesta connexió.

Es plantegen dues alternatives:

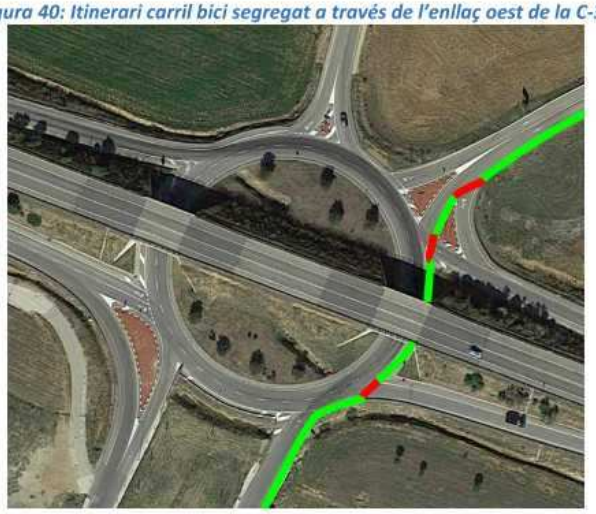
a) Itinerari de connexió a través de **l'enllaç est**: itinerari ciclable de connexió format pel carrer Fortià, que creua la via del tren per un pas inferior i continua com a carrer de Castelló que transcorre pel perímetre del polígon industrial de Vilamalla. La C-31 es supera a través de l'enllaç de peces de l'est compartint calçada amb el trànsit motoritzat atès que no hi ha espai per a la segregació. Es tracta, però, d'un enllaç amb baixes intensitats de trànsit (inferiors als 2.500 veh/dia) i, per tant, compatibles amb la coexistència de les bicicletes.

b) Itinerari de connexió a tavés de **l'enllaç oest**: transcorreria també pels carrers Fortià i Castelló, com en l'alternativa anterior, però en aquest cas continuaria a través del carrer de Banyoles i del carrer la Bisbal fins a connectar amb l'Av. Generalitat. A partir d'aquí, l'itinerari ciclable creuaria la C-31 a través de l'enllaç oest segregant un espai bidireccional pel marge dret que disposi dels passos de vianants corresponents (en aquest cas la intensitat de trànsit no fa possible la coexistència de la bicicleta i el trànsit motoritzat).

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 349 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Figura 40: Itinerari carril bici segregat a través de l'enllaç oest de la C-31



A l'interior del Logis es proposa segregar un espai per a la circulació de bicicletes a través de l'eix principal horitzontal, i d'altra banda, a aprofitar el camí existent vertical pel marge dret (zona verda).

7.4 XARXA DE VIANANTS

L'article 15 del Decret 344/1006 estableix els criteris i requisits que ha de complir la xarxa d'itineraris principals per a vianants, a la qual s'ha de donar prioritat sobre la resta de modes de transport, i indica que:

- *La xarxa d'itineraris per a vianants s'ha de definir en base a criteris que permetin evitar els accidents de trànsit. A aquestes efectes:*
  - *Es consideren els carrers d'ús exclusiu per a vianants, els carrers de convivència i els carrers de zona 30, en aquest ordre, com a més idonis per establir els itineraris per a les persones vianants.*
  - *Els eixos en planta d'aquests itineraris han de tenir un traçat el més directe i natural possible i, en conseqüència, tant la reordenació de les cruïlles com la seva concepció han de tenir en compte aquest criteri.*
  - *En rambles i passejos centrals destinats a la circulació de les persones vianants, s'han d'evitar els canvis de trajectòria deguts a la manca de passos de vianants alineats amb l'eix principal de la circulació de les persones vianants.*
- *Els itineraris principals per a vianants han d'estar coordinats amb els itineraris per a transport públic i col·lectiu.*

La localització del Logis es situa a uns 3 Km aproximadament dels nuclis de Vilamalla i del Far de l'Empordà. Aquesta distància no fa atractius els desplaçaments a peu fins a l'àmbit, motiu pel qual no es consideren en les previsions de generació de mobilitat (es considera que els desplaçaments a peu tenen potencialitat si el centre de treball es localitza a menys d'1,5 Km del nucli urbà i d'1Km de l'estació de TPC més propera). Els modes no motoritzats es refereix principalment a bicicleta.

A nivell intern, es proposa disposar de voreres a diferent nivell per tal de segregar la circulació dels vianants de la dels vehicles motoritzats. L'amplada mínima lliure de pas serà d'1,8 metres, tal i com s'estableix en l'ordre VIV/561/2010.

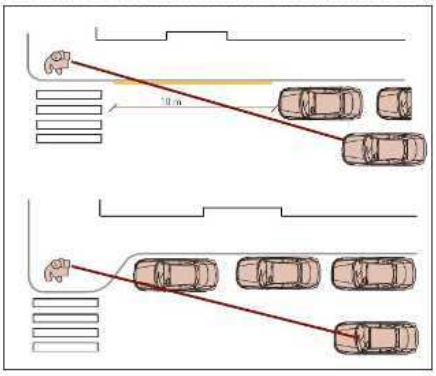
El pendent màxim serà de 6% per tal d'assegurar l'accessibilitat de l'itinerari, tal i com s'estableix en l'ordre VIV/561/2010.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 350 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

En els carrers on es preveu la creació d'un cordó d'aparcament es recomana la construcció de voreres amb "orella" en la banda del cordó d'estacionament, per tal de millorar la visibilitat del vianants en relació als vehicles que s'aproximen (per tal de millorar la visibilitat als passos de vianants es recomana aquesta mesura en lloc de la prohibició de l'estacionament en els 10 m anterior al pas ja que es podrien donar casos d'estacionaments indeguts que afectarien a la visibilitat del vianant)

Figura 41: Millora en la visualització a les cruïlles. Font: DPTOP



PASSOS DE VIANANTS

Per a facilitar l'encreuament dels vials per part dels vianants es proposa pintar passos per vianants a les cruïlles. Tal i com marca l'article 15 del Decret 344/2006, els passos de vianants hauran d'estar alienats amb l'eix principal de la circulació dels vianants per tal d'evitar canvis de trajectòria.

L'amplada mínima dels passos de vianants ha d'estar compresa entre 2 i 4 metres, en funció de la velocitat dels vehicles, si és superior a 50 km/h o no. Com que els carrers del sector estaran dins d'una trama urbana, la velocitat màxima permesa serà de 50 km/h i per tant serà suficient una amplada de 3 metres.

La llargada màxima que els vianants poden superar amb plena seguretat és de 10 metres. En cap cas les amplades de la calçada dels carrers projectats superen aquesta distància.

Tal i com està contemplat a l'ordre VIV/561/2010, tots els passos de vianants hauran de disposar de senyalització en el pla de terra amb pintura antilliscant i senyalització vertical pels vehicles. Així mateix, caldrà que disposin de gual adaptat, amb una pendent longitudinal inferior al 10% si la longitud del gual no supera els 2m, i si la longitud del gual no supera els 2,5m el pendent haurà de ser del 8%.

7.5 RESERVES D'APARCAMENT PER A TURISMES, MOTOCICLETES I BICICLETES

Les reserves mínimes d'aparcament de vehicles (turismes, motocicletes i bicicletes) situats fora de la via pública són les següents segons el Decret 344/2006:

Taula 30: Reserves mínimes d'aparcaments de vehicles. Font: Decret 344/2006, de 19 de setembre.

	Turismes	Motocicletes
Ús d'habitatge	Màxim valor de: 1 plaça/habitatge, 1 plaça per 100 m2 de sostre o fracció	Màxim valor de: 0,5 plaça/habitatge, 1 plaça per 200 m2 de sostre o fracció
Nova estació ferroviària	5 places/30 places ofertes de circulació	5 places/30 places ofertes de circulació

L'espai mínim per plaça de turismes és de 4,75 x 2,4 m, i per motocicleta 2,20 x 1,00 m.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 351 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

El Decret 344/2006 no estableix l'obligatorietat de fer una reserva de places d'aparcament fora de la via pública per a turismes ni motocicletes per a usos diferents al residencial.

Taula 31: Reserves mínimes d'aparcaments de bicicletes. Font: Decret 344/2006, de 19 de setembre

Ús d'habitatge	Màxim valor de 2 places/habitatge, 2 places per 100 m2 de sostre o fracció
Ús comercial	1 plaça/100 m^2 sostre o fracció
Ús d'oficines	1 plaça/100 m^2 sostre o fracció
Ús industrial	1 plaça/100 m^2 sostre o fracció
Equipaments docents	5 plaça/100 m^2 sostre o fracció
Equipaments esportius, culturals i recreatius	5 places/100 places d'aforament de l'equipament
Altres equipaments públics	1 plaça/100 m^2 sostre o fracció
Zones verdes	1 plaça/100 m^2 de sòl

Es considera important com a actuació per a fomentar la bicicleta com a mode d'accés al treball el garantir l'aparcament segur en destinació.

Segons els paràmetres del Decret 344/2006 seria necessària una reserva de places d'aparcament per a bicicletes fora de la via pública de 3.294 places (en parcel·la): 3.157 places vinculades a l'ús industrial-logístic, 58 places per a l'ús d'equipament i 25 places per a l'ús terciari.

Tanmateix, l'experiència demostra que la ràtio del Decret és en aquest cas molt elevada i l'estimació de la reserva de places d'aparcament per a bicicletes s'efectuarà d'acord amb la mobilitat generada prevista en aquest mode per tal d'ajustar-se a les necessitats reals.

En el capítol anterior s'estima una mobilitat no motoritzada de 58 viatges/dia en un sentit, que en la seva totalitat seran desplaçaments en bicicleta entre l'exterior i el Logis. Considerant un índex de rotació d'1,5 veh/plaça serien necessàries 39 places. Per tant, es proposa localitzar fora de la calçada (en parcel·la) inicialment una cinquantena de places de bicicletes, i en cas que en un futur la demanda d'aquest mode s'incrementi, s'augmentaria progressivament l'oferta.

D'altra banda, pel que fa a l'aparcament de vehicles i motocicletes, resulta necessari el compliment del Reial Decret 1053/2014 en relació a les dotacions mínimes de l'estructura per a la recàrrega de vehicles elèctrics en edificis o aparcaments de nova construcció i en vies públiques, o com a mínim deixar la seva preinstal·lació d'acord amb el que preveu el Reial Decret 1053/2014.

En la disposició addicional primera s'estableixen les dotacions mínimes de l'estructura per a la recàrrega del vehicle elèctric en edificis o estacionaments de nova construcció i en vies públiques:

1. En edificis o estacionaments de nova construcció s'haurà d'incloure la instal·lació elèctrica específica per a la recàrrega dels vehicles elèctrics, executada d'acord amb el que estableix la referida (ITC) BT-52, "*Instal·lacions amb fins especials. Infraestructura per a la recàrrega de vehicles elèctrics*", que s'aprova mitjançant el Reial Decret 1053/2014, amb les següents dotacions mínimes:

> *a) En aparcaments o estacionaments col·lectius en edificis de règim de propietat horitzontal, s'haurà d'executar una conducció principal per zones comunitàries (mitjançant, tubs, canals, safates, etc.), de manera que es possibiliti la realització de derivacions fins a les estacions de recàrrega ubicada a les places d'aparcament, tal com es descriu en l'apartat 3.2 de la (ITC) BT-52,*
>
> *b) en aparcaments o estacionaments de flotes privades, cooperatives o d'empresa, o els d'oficines, per al seu propi personal o associats, o dipòsits municipals de vehicles, les instal·lacions necessàries per a subministrar a una estació de recàrrega per cada 40 places i*

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicips.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 352 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

c) en aparcaments o estacionaments públics permanents, les instal·lacions necessàries per a subministrar a una estació de recàrrega per cada 40 places.

1. A la via pública, s'han d'efectuar les instal·lacions necessàries per a donar subministrament a les estacions de recàrrega ubicades a les places destinades a vehicles elèctrics que estiguin previstes en el plans de mobilitat sostenible supramunicipals o municipals.

7.6 RESERVES D'ESPAI PER A CÀRREGA I DESCÀRREGA

El Decret 344/2006, de 19 de setembre, indica que convé preveure a les noves implantacions unes condicions mínimes consistents a delimitar zones del viari destinades a la distribució urbana de mercaderies, establir quins comerços han de disposar de molls de càrrega i descàrrega que els permetin fer aquestes operacions al seu interior, i establir un mínim de superfície comercial dedicada a magatzem amb la finalitat que les operacions de càrrega i descàrrega no es multipliquin.

Article 6.3 del Decret 344/2006, de 19 de setembre

En el cas d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a plans urbanístics s'ha de tenir en compte que, per aconseguir una distribució àgil i ordenada de les mercaderies a l'interior dels nuclis urbans, aquests contemplin les següents reserves de places de 3 x 8 metres a la xarxa viària per a càrrega i descàrrega de mercaderies:

a) Ús comercial: 1 plaça per cada 1.000 m^2 de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments.

b) Ús d'oficines: 1 plaça per cada 2.000 m^2 de sostre.

S'estima una reserva de places d'aparcament per a activitat de càrrega i descàrrega per a l'ús terciari de 3 places.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 353 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

8 FINANÇAMENT

TRANSPORT URBÀ

Article 19.2

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada també ha d'incorporar l'obligació de les persones propietàries de participar en els costos d'implantació de l'increment de serveis de transport públic mitjançant l'actualització a 10 anys del dèficit d'explotació del servei de transport públic de superfície en proporció a l'increment del nombre de línies o perllongament de les existents, amb els paràmetres de càlcul indicats a l'annex 4 d'aquest Decret 344/2006, de 19 de setembre. Les administracions han de vetllar perquè aquest finançament es destini a les administracions competents en matèria de transport segons l'àmbit territorial.

Annex 4

D'acord amb el Decret 344/2006, de 19 de setembre, el càlcul del dèficit anual del transport públic de superfície es fa d'acord amb la següent fórmula:

$$D = 365 \cdot r \cdot p \cdot 0,7$$

Essent:

D = dèficit d'explotació del transport públic de superfície
r = increment dels km totals de recorregut diàriament establint 6 circulacions mínimes per parada
p = preu unitari del km recorregut

El preu unitari del transport interurbà era l'any 2004 d'1,98 €/Km. La variació de l'IPC corresponent entre el març del 2004 al març del 2019 és del 30,1% (Font: INE), de manera que el preu unitari actualitzat és de 2,58 €/Km.

Per tant,

1. Perllongament L-1066.

$$D= 280 \cdot (1,25 \text{ km} \cdot 7 \text{ exp/dia} \cdot 2 \text{ sentits}) \cdot 2,58 \text{ €/Km} \times 0,7 = 8.835,61\text{€}$$

Pel càlcul del dèficit anual del transport públic de superfície s'ha utilitzat el factor de 280 per passar d'oferta diària a oferta anual considerant que són 280 els dies al llarg de l'any que es comporten de la mateixa manera i que tenen una demanda superior (dia mig laborable).

Així doncs, la proposta de millora del servei de transport públic té un cost de **8.835,61 euros anuals**, que s'ha de garantir durant 10 anys. Al tractar-se d'un xifra anual, estarà subjecta al creixement anual de l'IPC.

A mesura que s'implantin empreses al sector, s'aniran executant els increments d'oferta corresponents, complementaris a altres ofertes de transport d'empresa que s'acordi establir.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 354 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

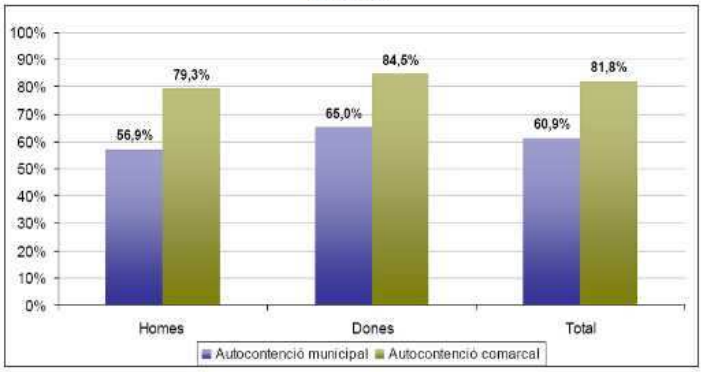
Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

9 INDICADORS DE GÈNERE

A partir del Pla Director de Mobilitat de les Comarques Gironines, s'extreuen les següents dades de mobilitat per gènere pel conjunt de l'àmbit.

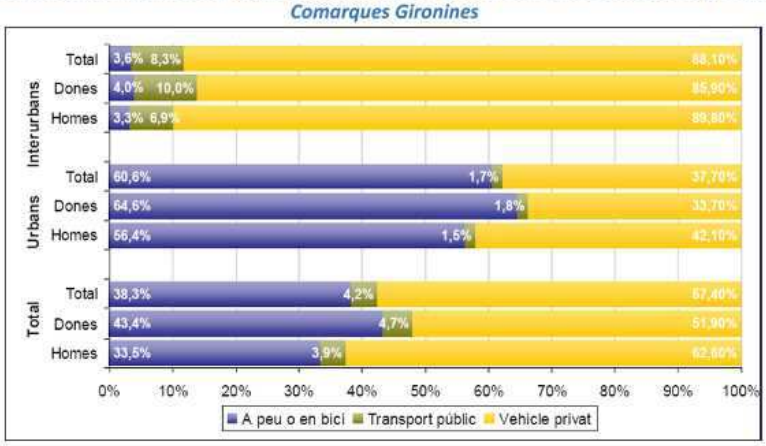
Si s'analitza l'autocontenció municipal i comarcal segons el gènere de la població, s'observa una diferència de fins a 8 punts percentuals entre homes i dones, tendint aquestes últimes a una major autocontenció, degut a les diferències entre les tasques que, en general, desenvolupen uns i altres; fent que, tendencialment, les dones facin més desplaçaments en el seu entorn més immediat, mentre que un major nombre d'homes els fan a més llarga distància.

Figura 42: Autocontenció municipal i comarcal segons el gènere a les comarques gironines, 2006. Font: PDM Comarques Gironines



Pel que fa al repartiment modal, en la gràfica inferior s'observa com les dones utilitzen els mitjans no motoritzats més que els homes, essent molt menor la diferència en la utilització del transport públic, tret del cas dels desplaçaments interurbans, on és més difícil moure's a peu o en bicicleta. Això pot ser tant per una major dificultat per accedir al vehicle privat, com per les diferències en les tasques dutes a terme pels dos sexes.

Figura 43: Repartiment modal dels desplaçaments setmanals segons gènere a les comarques gironines. Font: PDM Comarques Gironines



Quant a l'accés a la llicència de conduir s'observa com les dones han anat guanyant pes en els darrers anys pel que fa al nombre de llicències de conduir respecte als homes, aproximant-se a nivells similars excepte al grup d'edat més gran, on molt poques dones disposen de carnet en comparació amb els homes.

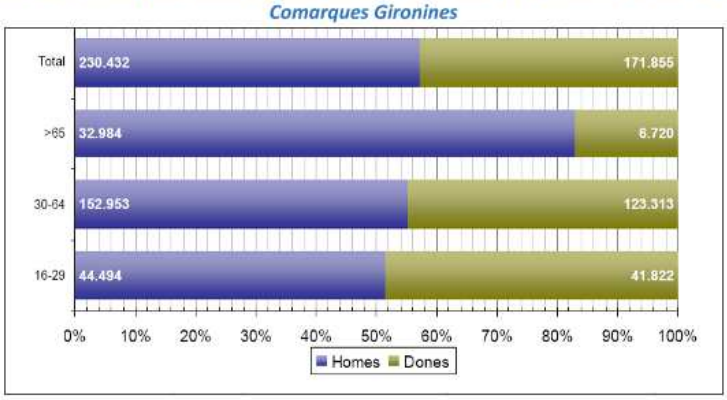
AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 355 de 468

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

Figura 44: Població amb llicència per conduir segons gènere i grup d'edat a la província de Girona, 2007. Font: PDM Comarques Gironines



AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 356 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

10 AVALUACIÓ GENERAL DE LES PROPOSTES

En definitiva, les solucions proposades en el present estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la 2ª Modificació Puntual del Pla Parcial del Logis Empordà (sector Les Pedroses), al municipis de El Far d'Empordà, contribueixen a una mobilitat més sostenible, i són coherents amb les principals directrius marcades per el nou marc establert per la recentment aprovada Llei de Mobilitat, com són:

- **Directriu de mobilitat 1**: Fomentar l'ús del transport públic als diferents àmbits territorials. 1.8 Assegurar la connexió a peu i amb bicicleta en condicions de màxima seguretat des de les parades de transport públic fins l'origen o la destinació del desplaçament.

- **Directriu de mobilitat 13**: Promoure l'ús dels desplaçaments per mitjans no mecànics augmentant la seguretat i la comoditat dels vianants i ciclistes. 13.1 Fomentar la creació d'una xarxa d'itineraris atractiva i segura per a vianants.. 13.9 Promoure els aparcaments segurs per a bicicletes, particularment a les parades de transport públic, centres de treball, centres comercials i escoles.

- **Directriu de mobilitat 23**: Introduir l'accessibilitat en transport públic, a peu i en bicicleta, en el procés de planificació dels nous desenvolupaments urbanístics i en els àmbits urbans consolidats.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 357 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

11 SÍNTESI I CONCLUSIONS

Objecte de l'estudi

La Llei de mobilitat, de juny de 2003, té com a objectius bàsics integrar les polítiques de desenvolupament urbà i econòmic amb les de mobilitat, i condiciona l'urbanisme futur a la mobilitat, determinant un conjunt d'instruments de planificació de la mobilitat; concretament, els plans d'ordenació municipal o instruments equivalents han d'incloure un estudi d'avaluació de la mobilitat generada per ésser aprovats.

L'objecte del present estudi és l'avaluació de la mobilitat generada per la 2ª Modificació Puntual del Pla Parcial del Logis Empordà (sector Les Pedroses), al municipis de El Far d'Empordà, així com l'avaluació de les propostes en el marc de la normativa legal, i el seu impacte en la mobilitat.

L'informe de mobilitat es desenvolupa sobre la superfície de 727.839,26 m^2 del sector LOGIS Empordà situat al municipi de El Far d'Empordà. L'àmbit limita a l'oest per una línia d'alta tensió que el separa d'un sector pendent de desenvolupament, al nord el camí de Fortià al Far d'Empordà, a l'est el camí de Siurana i al sud el límit del terme municipal amb Vilamalla.

Mobilitat generada

La mobilitat total generada pel conjunt de Logis Empordà ascendeix a **3.908 viatges/dia en 1 sentit, dels quals el 85% estaran associats a l'ús industrial-logístic, el 7% a l'ús d'equipaments i el 8% restant a l'ús serveis.**

La mobilitat dels treballadors/es serà la més destacada (representa el 59% de la mobilitat total); les visites representen el 19% dels desplaçaments i la mobilitat de mercaderies en furgonetes i vehicles pesants representen el 22% restant.

El vehicle serà el mode majoritari representant el 92% dels desplaçaments (70% turismes, 18% pesants i 4% furgonetes); el transport públic representarà el 6% i els modes no motoritzats l'1% restant.

Xarxa viària

La nova mobilitat generada i atreta en vehicle privat pel desenvolupament del Logis Empordà s'estima en un increment de 3.069 veh/dia i sentit: 2.361 vehicles lleugers/dia i 708 vehicles pesants/dia.

L'increment de mobilitat horària en període de matí (8-9h) es comptabilitza en 252 vehicles totals que entren (217 lleugers i 35 pesants) i 108 vehicles totals que surten (51 lleugers i 57 pesants).

En període de tarda (18-19h) es comptabilitza en 127 vehicles totals que entren (70 lleugers i 57 pesants) i 252 vehicles totals que surten (217 lleugers i 35 pesants).

La gran part d'aquesta mobilitat es canalitzarà a través de l'enllaç oest de la C-31.

Els nivells de servei dels dos enllaços en situació futura són pràcticament els mateixos que en l'actualitat ja que els vehicles que s'afegeixen a la xarxa són molt pocs. Per tant, amb el desenvolupament del Logis Empordà no es preveuen problemes de capacitat viària.

Atès que no es preveuen problemes de capacitat viària en la xarxa d'accés a l'àmbit d'estudi no es preveuen actuacions de millora en aquest sentit.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 358 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Sí que es proposa establir mesures de racionalització del vehicle privat fomentant el cotxe compartit i creant incentius pels vehicles d'alta ocupació.

D'altra banda, pel que fa a les mercaderies, i per tal d'evitar l'ocupació dels carrers del polígon pels vehicles pesants, es recomana que en col·laboració amb la iniciativa privada es creïn aparcaments o zones d'espera fora calçada, i que en paral·lel es prohibeixi l'estacionament en calçada.

Transport públic

La demanda en transport públic col·lectiu s'estima en 239 viatges/dia per sentit, el 90% associada als treballadors/es i el 10% a les visites. En hora punta s'estima un total de 28 viatges/hora en sentit entrada al matí i 28 viatges/hora punta en sentit sortida a la tarda.

El Logis Empordà està servit per la línia L-1066 Figueres – Vilamalla – Polígons. L'ocupació de la línia és molt baixa, de manera que existeix oferta excedent per absorbir la nova mobilitat generada (suposant un vehicle de 50 places).

Pel que fa a la línia existent L-1066 Figueres – Polígons no es fan propostes d'increment dels serveis atès que no es preveuen problemes de capacitat. Sí que es proposa el seu perllongament fins a l'eix horitzontal principal del Logis atès que actualment no hi ha un itinerari segregat pel vianant entre la parada més propera i el nou desenvolupament. Aquest perllongament milloraria alhora la cobertura de la línia a l'interior del sector atès que es proposa una nova parada. El perllongament implica un increment d'1,25 Km per expedició i sentit.

La proposta de millora del servei de transport públic té un cost de **8.835,61 euros anuals**, que s'ha de garantir durant 10 anys. Al tractar-se d'un xifra anual, estarà subjecta al creixement anual de l'IPC.

Vianants

La localització del Logis es situa a uns 3 Km aproximadament dels nuclis de Vilamalla i del Far de l'Empordà. Aquesta distància no fa atractius els desplaçaments a peu fins a l'àmbit, motiu pel qual no es consideren en les previsions de generació de mobilitat (es considera que els desplaçaments a peu tenen potencialitat si el centre de treball es localitza a menys d'1,5 Km del nucli urbà i d'1Km de l'estació de TPC més propera). Els modes no motoritzats es refereix principalment a bicicleta.

A nivell intern, es proposa disposar de voreres a diferent nivell per tal de segregar la circulació dels vianants de la dels vehicles motoritzats. L'amplada mínima lliure de pas serà d'1,8 metres, tal i com s'estableix en l'ordre VIV/561/2010.

El pendent màxim serà de 6% per tal d'assegurar l'accessibilitat de l'itinerari, tal i com s'estableix en l'ordre VIV/561/2010.

En els carrers on es preveu la creació d'un cordó d'aparcament es recomana la construcció de voreres amb "orella" en la banda del cordó d'estacionament, per tal de millorar la visibilitat del vianants en relació als vehicles que s'aproximen (per tal de millorar la visibilitat als passos de vianants es recomana aquesta mesura en lloc de la prohibició de l'estacionament en els 10 m anterior al pas ja que es podrien donar casos d'estacionaments indeguts que afectarien a la visibilitat del vianant).

Per a facilitar l'encreuament dels vials per part dels vianants es proposa pintar passos per vianants a les cruïlles. Tal i com marca l'article 15 del Decret 344/2006, els passos de vianants hauran d'estar alienats amb l'eix principal de la circulació dels vianants per tal d'evitar canvis de trajectòria.

Bicicletes

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 359 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Es proposa reforçar la xarxa de camins rurals com a itineraris d'accés en bicicleta fins al Logis, especialment des dels nuclis propers com Vilamalla i el Far de l'Empordà, i des de Figueres, que es situa a una distància en bicicleta inferior als 20 minuts.

La connectivitat en bicicleta amb Figueres es proposa principalment a través de dos eixos: d'una banda, des de Vilatenim, a través del carrer de Can Lel, connectant amb el nucli del Far de l'Empordà, i continuant pel camí de Siurana en sentit sud, fins al Logis; d'altra banda, des del sud de Figueres, a través d'un camí paral·lel a la via del tren per la banda est que connecta amb el camí del Molí, creua l'N-II per un pas inferior i finalment connecta amb el Logis.

Es proposa localitzar senyalització d'orientació al llarg d'aquests itineraris dirigida a la bicicleta. També es proposa localitzar senyalització d'advertiment d'itinerari ciclable per tal que els conductors dels vehicles privats motoritzats percebin l'ús compartit amb la bicicleta, així com senyalització de límit de velocitat a 30 Km/h.

Pel que fa a la connectivitat amb l'estació de tren i el nucli de Vilamalla, la C-31 representa una barrera per garantir la connexió amb el Logis. Es recomana, però, crear un itinerari de connexió que faciliti en la mesura del possible aquesta connexió. Es plantegen dues alternatives: itinerari de connexió a través de l'enllaç est i itinerari de connexió a tavés de l'enllaç oest.

A l'interior del Logis es proposa segregar un espai per a la circulació de bicicletes a través de l'eix principal horitzontal, i d'altra banda, a aprofitar el camí existent vertical pel marge dret (zona verda).

Aparcament

El Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada no estableix l'obligatorietat d'una reserva mínima d'aparcament de vehicles situats fora de la via pública per usos que no siguin d'habitatge o estacions de ferrocarrils i autobusos interurbans.

Per altra banda, es proposa localitzar fora de la calçada (en parcel·la) inicialment una cinquantena de places de bicicletes, i en cas que en un futur la demanda d'aquest mode s'incrementi, s'augmentaria progressivament l'oferta.

Finalment, s'estima una reserva de places d'aparcament per a activitat de càrrega i descàrrega per a l'ús terciari de 3 places.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
REFERÈNCIA
E2019001288
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 360 de 468
SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

12 ANNEX I. PLÀNOLS

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Ã5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

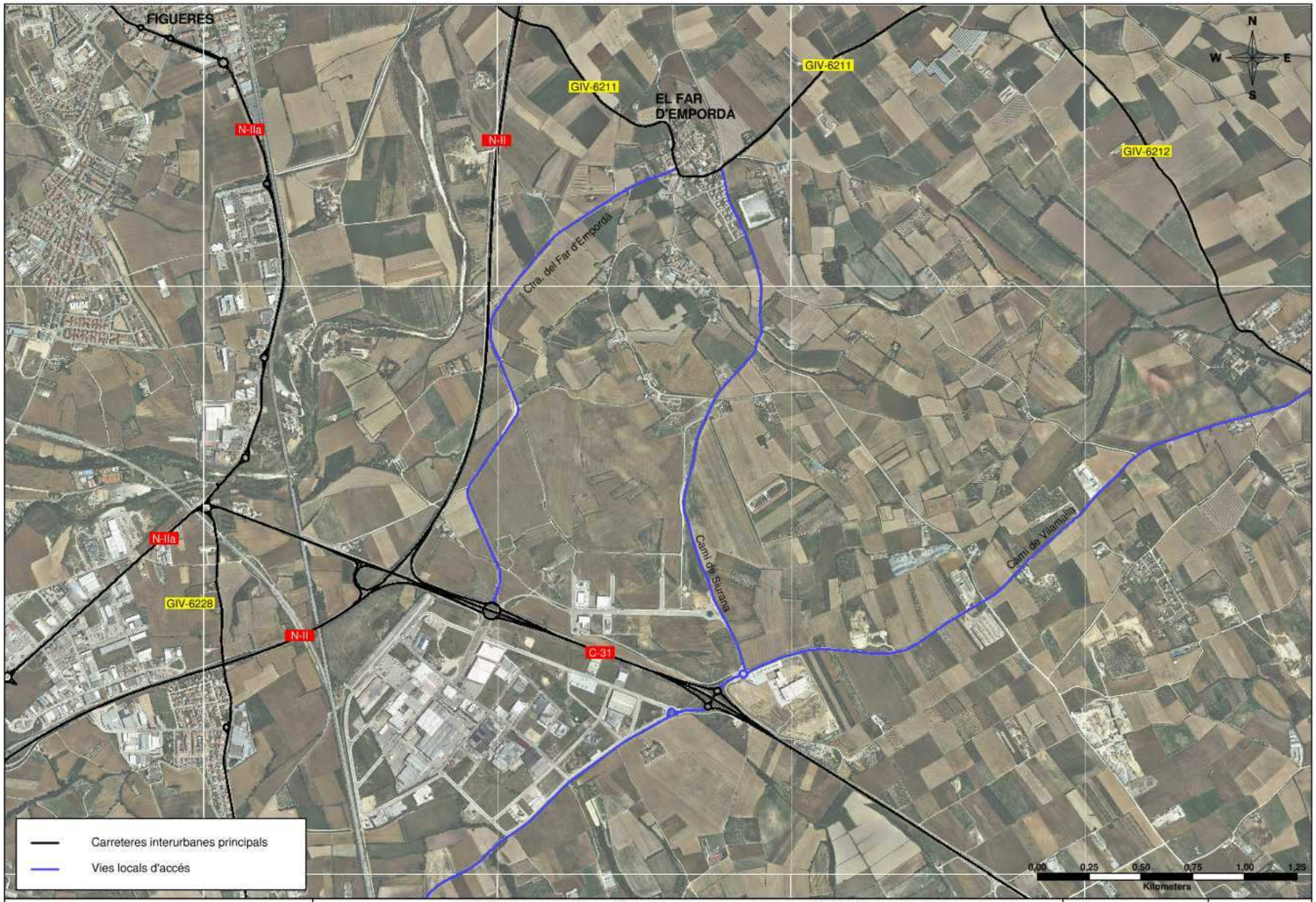
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 361 de 468

DOCUMENT
PROJECTE

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

REFERÈNCIA
E2019001288



CIMALSA Centres logístics de Catalunya

Mcrit

Títol de l'estudi:	EAMG de la modificació puntual del Pla Parcial LOGIS Empordà (sector Les Pedroses), el Far d'Emporda
Títol del plànol:	XARXA DE VEHICLE PRIVAT MOTORITZAT Situació actual
Data:	Desembre 2019
	1 1 de 1

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Ã5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

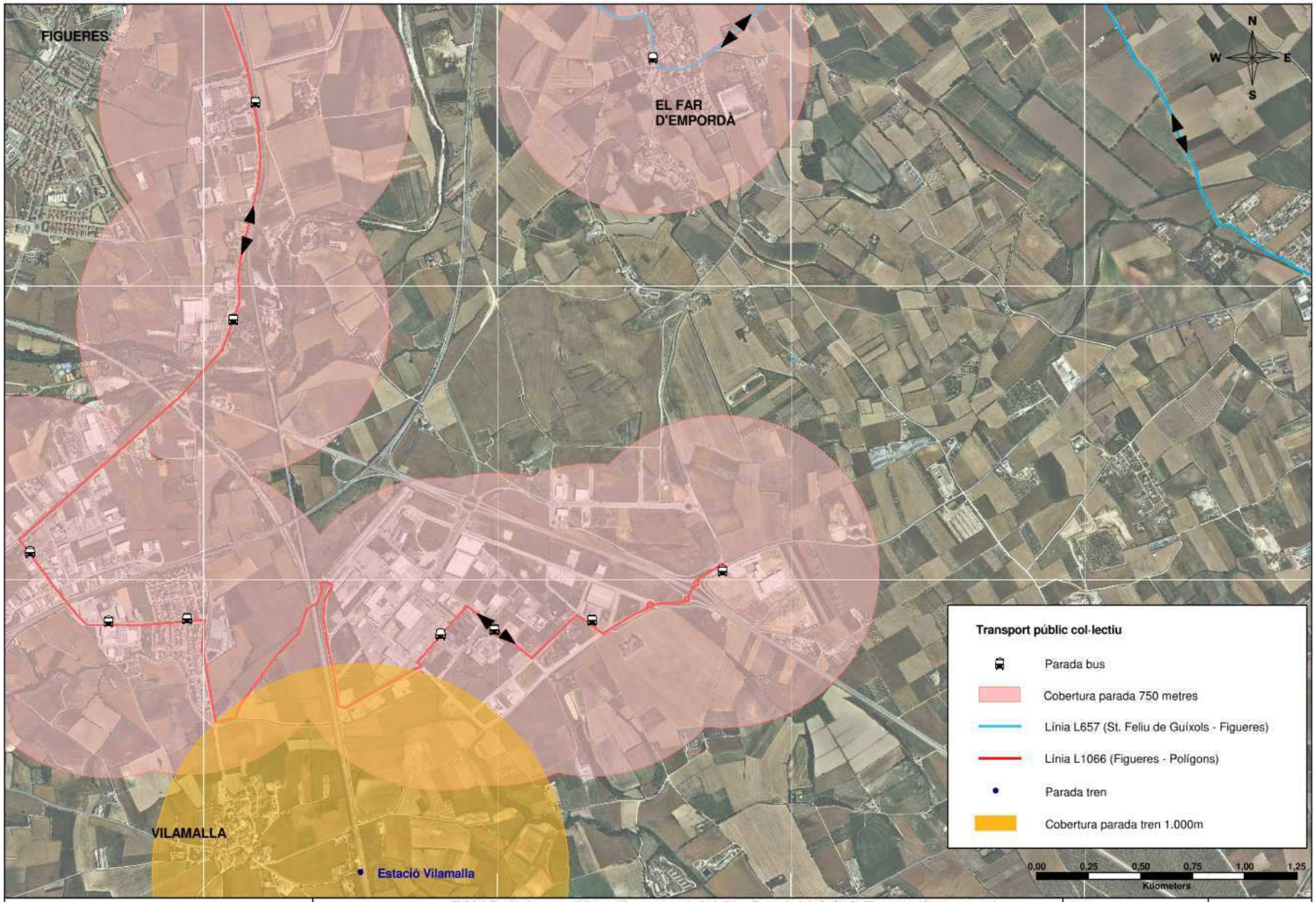
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 362 de 468

DOCUMENT
PROJECTE

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

REFERÈNCIA
E2019001288



CIMALSA Centres logístics de Catalunya

Mcrit

Títol de l'estudi:	EAMG de la modificació puntual del Pla Parcial LOGIS Empordà (sector Les Pedroses), el Far d'Emporda
Títol del plànol:	XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC Situació actual
Data:	Desembre 2019
	2 1 de 1

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Ã5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

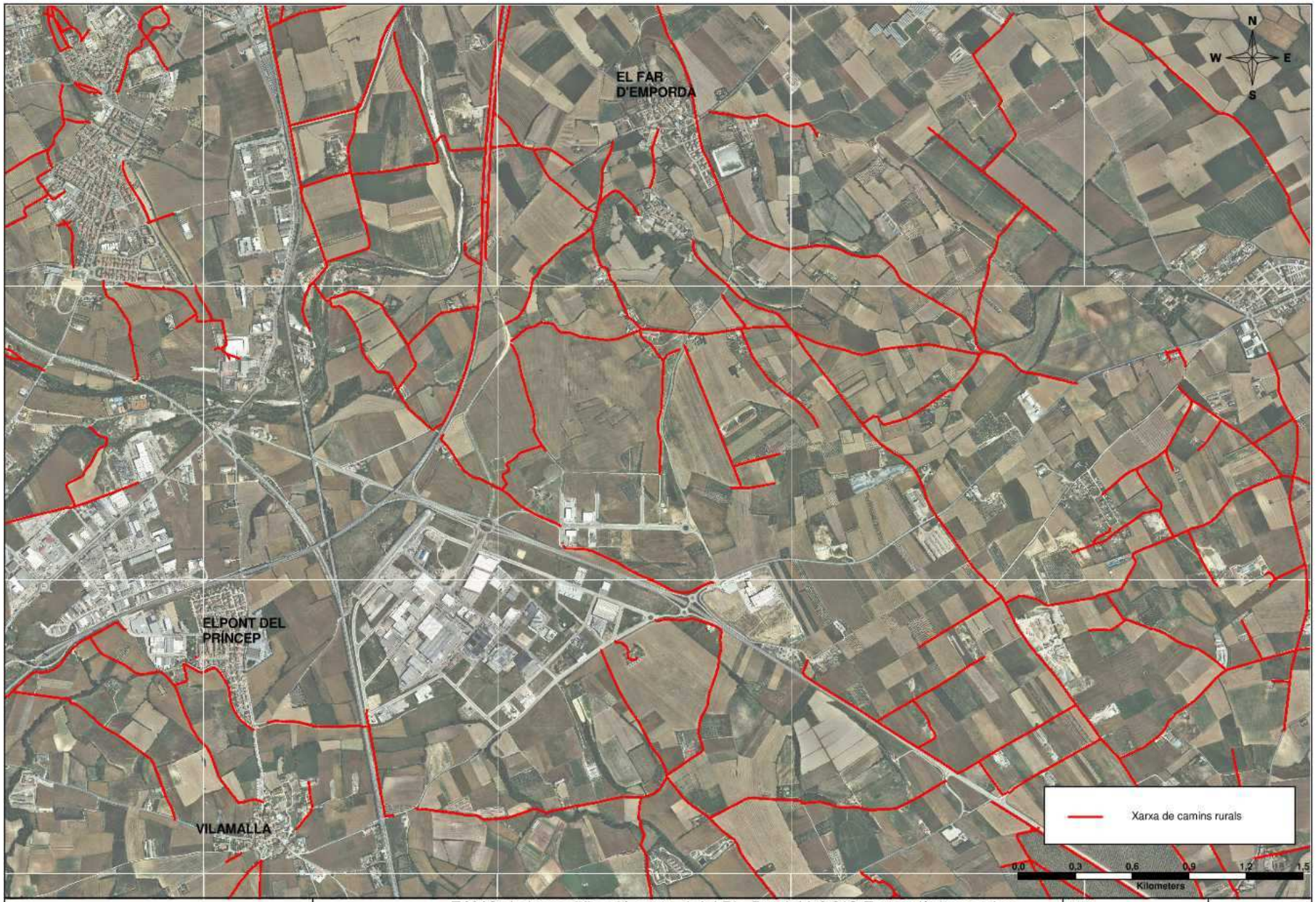
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 363 de 468

DOCUMENT
PROJECTE

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

REFERÈNCIA
E2019001288



CIMALSA Centres logístics de Catalunya

Mcrit

Títol de l'estudi:	EAMG de la modificació puntual del Pla Parcial LOGIS Empordà (sector Les Pedroses), el Far d'Emporda
Títol del plànol:	XARXA DE MODES NO MOTORITZATS Situació actual
Data:	Desembre 2019
	3 1 de 1

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Ã5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

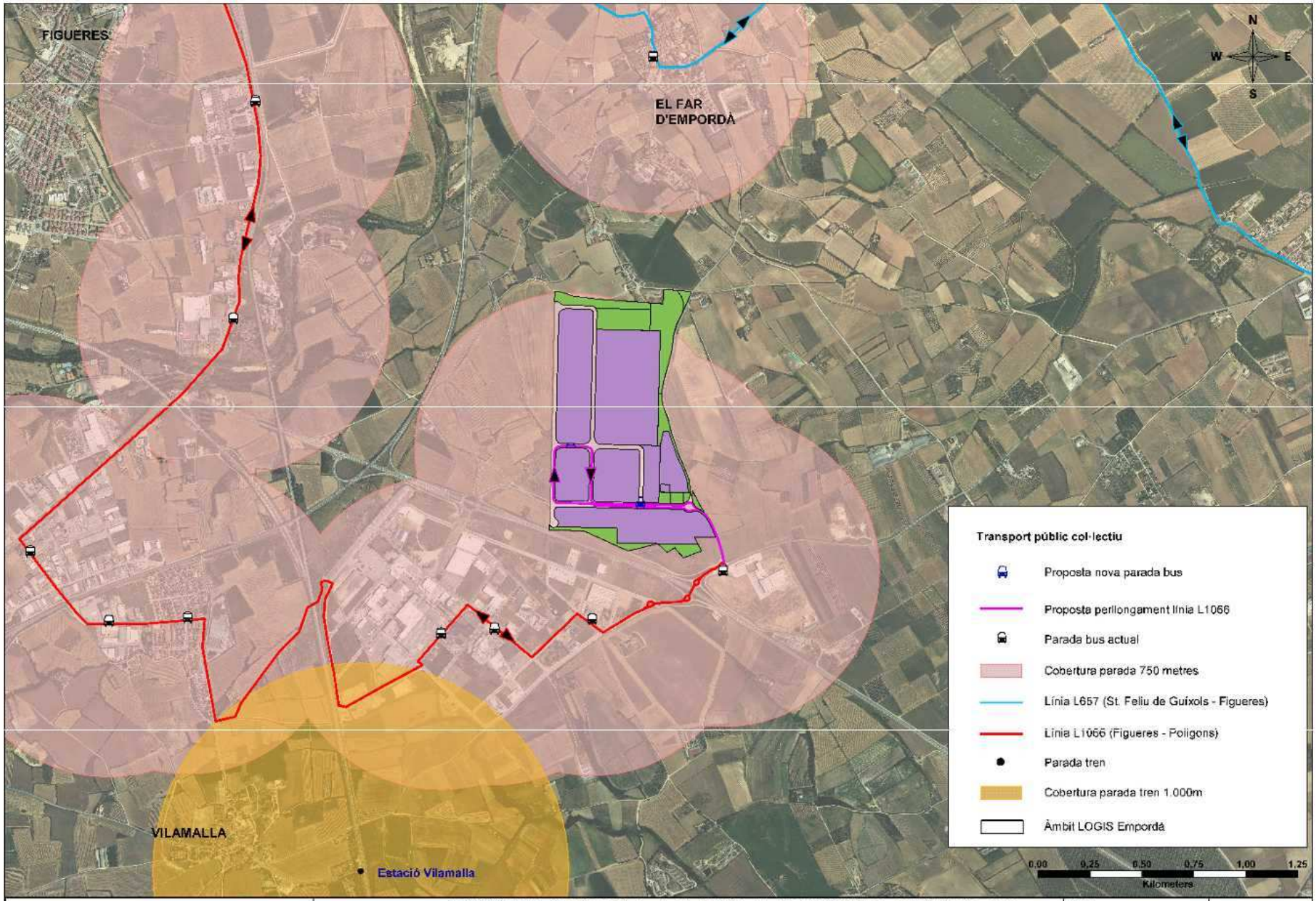
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 364 de 468

DOCUMENT
PROJECTE

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

REFERÈNCIA
E2019001288



CIMALSA Centres logístics de Catalunya

Mcrit

Títol de l'estudi: EAMG de la modificació puntual del Pla Parcial LOGIS Empordà (sector Les Pedroses), el Far d'Empordà

Títol del plànol: XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC
Situació proposta

Data: Desembre 2019

4
1 de

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Ã5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

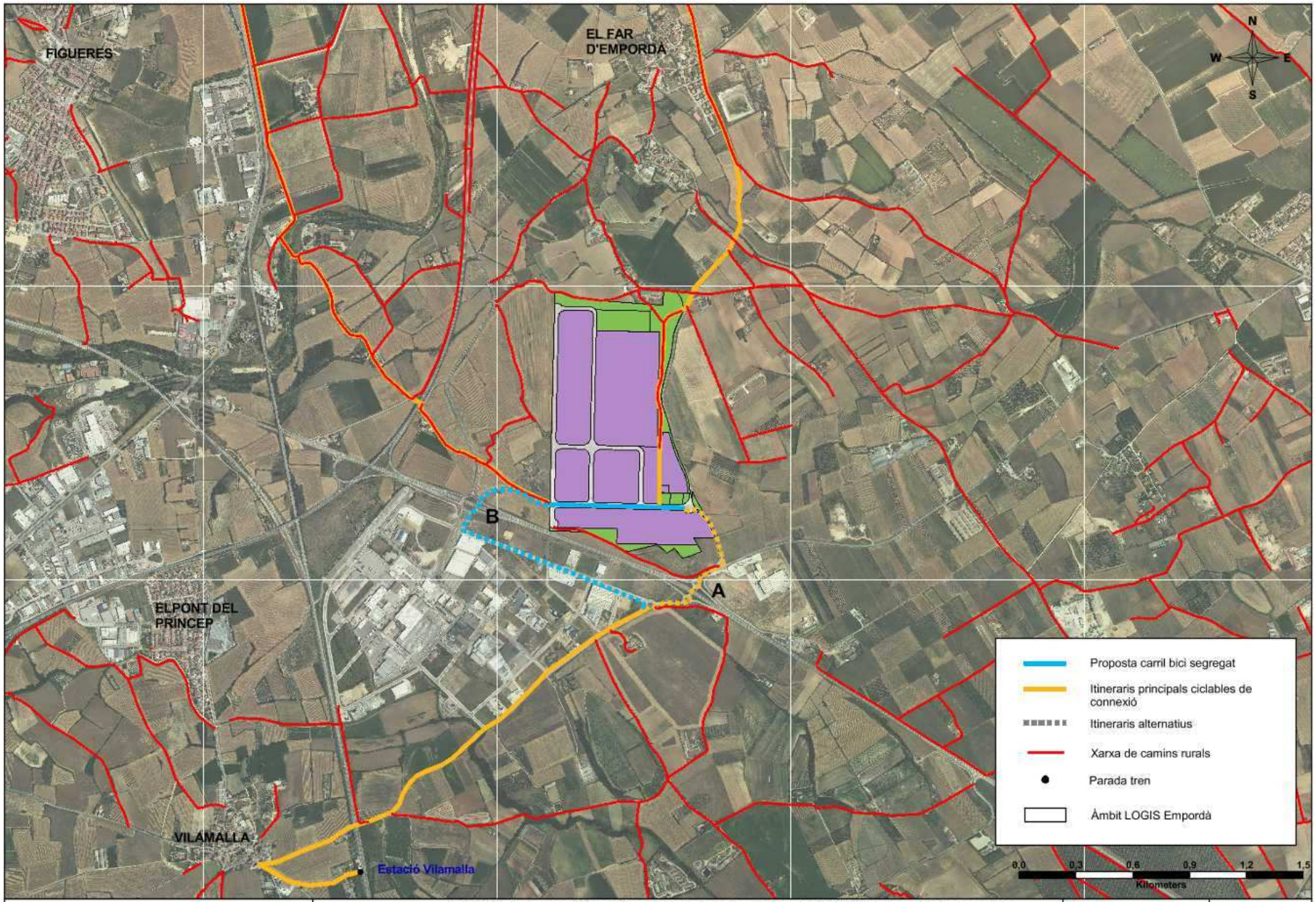
Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 365 de 468

DOCUMENT
PROJECTE

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

REFERÈNCIA
E2019001288



CIMALSA Centres logístics de Catalunya

Mcrit

Títol de l'estudi:	EAMG de la modificació puntual del Pla Parcial LOGIS Empordà (sector Les Pedroses), el Far d'Empordà
Títol del plànol:	XARXA DE MODES NO MOTORITZATS Situació proposta
Data:	Desembre 2019
	5 1 de 1

Codi Segur de Verificació: 5a1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01081000_2019_6648988
Data d'impressió: 20/12/2019 09:08:02
Pàgina 366 de 468

SIGNATURES
1.- Carolina Guerrero Kandler - DNI 38105109C (AUT), 16/12/2019 15:47

Ãa1be337-010d-4d89-96ae-a9755b329593

AJUNTAMENT DEL FAR D'EMPORDÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://elfardemporda.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.